D	RÜCKFAHRKAMERA-SYSTEM RV 3.5	BEDIENUNGSANLEITUNG 02
GB	REAR CAMERA SYSTEM RV 3.5	OPERATING INSTRUCTIONS 15
F	SYSTÈME DE CAMÉRA DE RECUL RV 3.5	NOTICE D'UTILISATION 28
I	SISTEMA TELECAMERA PER RETROMARCIA RV 3.5	ISTRUZIONI PER L'USO 41
CZ	SYSTÉM COUVACÍ KAMERY RV 3.5	NÁVOD NA POUŽITIE 54
SK	CÚVACÍ KAMEROVÝ SYSTÉM RV 3.5	NÁVOD K POUŽITÍ 67

RÜCKFAHR-KAMERA-SYSTEM

RV 3.5

AEG

perfekt in form und funktion

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 EINLEITUNG

1.1 Was bedeuten die Symbole? 3
1.2 Funktionsweise des Rückfahrkamera-Systems 3
1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 3
1.4 Ausstattungsmerkmale des Rückfahrkamera-Systems 4

2.0 SICHERHEITSHINWEISE

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise 4
2.2 Sicherheitshinweise zur Montage des Rückfahrkamera-Systems 5

3.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

3.1 Lieferumfang 6
3.2 Produktübersicht 7

4.0 MONTAGE / BEDIENUNG

4.1 Montage des Rückfahrkamera-Systems 7
4.2 Montage des Monitors 10
4.3 Bedienung des Monitors 11
4.4 Menüeinstellungen des Monitors 11
4.5 Testen des Rückfahrkamera-Systems 11
4.6 Sicherung wechseln 11
4.7 Fehlersuche 12

5.0 WARTUNG UND PFLEGE

5.1 Reinigung, Wartung und Aufbewahrung 13

6.0 TECHNISCHE DATEN 13

7.0 ENTSORGUNG 14

8.0 GARANTIE UND SERVICE 14

1.0 EINLEITUNG

Sehr geehrte Kundin,
sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren Ihnen zu Ihrem neuen „Rückfahrkamera-System RV 3.5" und danken für Ihr Vertrauen. Um optimale Funktion, Leistungsbereitschaft und Sicherheit Ihres Rückfahrkamera-Systems zu gewährleisten, bitten wir Sie, vor der ersten Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung zu lesen. Somit ist sichergestellt, dass Sie lange Freude an diesem Gerät haben werden.

1.1 Was bedeuten die Symbole?

Bedienungsanleitung lesen!

Achtung - Gefahr! Sicherheits- und Warnhinweise beachten!

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung! Lebensgefahr!

Vorsicht! Gefahr elektrischer Spannung im Bereich von Bauteilen im Kraftfahrzeug!

Entsorgen Sie Gerät, Batterien und Verpackung umweltfreundlich!

Das Gerät ist konform gemäß der EU-Richtlinien

Geprüft nach ECE, 10R-03 0813

Weitere Erklärungen zu Symbolen, Einheiten und Abkürzungen finden Sie auf Seite 13.

1.2 Funktionsweise des Rückfahrkamera-Systems

Das Rückfahrkamera-System RV 3.5 dient zur Unterstützung der Sichtverhältnisse bei kurzzeitigem Rückwärtsfahren, z. B. beim Einparken. Durch das Drücken der Ein / Aus Taste wird der Farbmonitor eingeschaltet und bei eingelegtem Rückwärtsgang die Aufnahme der Kamera mit einem Funksignal vom Transmitter (Sender) an den Monitor gesendet. Der Blickwinkel der Kamera beträgt 110 °. Durch die eingebaute Nachtsichttechnik ist eine Bildübertragung des Senders auch bei Dunkelheit möglich. Wird der Rückwärtsgang beim Schalten wieder verlassen, beendet der Transmitter die Funkübertragung und das Monitorbild erlischt.

1.3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Rückfahrkamera-System RV 3.5 ist ausschließlich für eine zusätzliche Verbesserung der Sichtverhältnisse bei kurzzeitigem Rückwärtsfahren mit einem Kraftfahrzeug bestimmt.

Das Rückfahrkamera-System RV 3.5 entbindet Sie nicht von der Beachtung der Verkehrsvorschriften, der Straßenverkehrsordnung (StVO) und Ihrer Sorgfaltspflicht. Diese Rückfahrkamera ist für eine Rückfahrgeschwindigkeit von maximal 3 km/h (Kilometer pro Stunde) und für eine Übertragungsreichweite von maximal 10 m bestimmt.

Das Rückfahrkamera-System ist ausschließlich für den privaten Gebrauch bestimmt. Die Verwendung der Rückfahrkamera dient nur zur Unterstützung der Sichtverhältnisse bei der Rückwärtsfahrt mit einem Kraftfahrzeug. Es befreit Sie nicht von Ihrer Sorgfaltspflicht, vorsichtig zu fahren und sich beim Rückwärtsfahren umzuschauen, um besonders Fußgänger und alle anderen Verkehrsteilnehmer zu beachten!

Für den Betrieb des Rückfahrkamera-Systems wird eine Eingangsspannung von 12 V / DC benötigt. Ein Betrieb mit 24 V / DC ist nicht möglich!
Achtung: Gefahr von Sach- und Personenschäden!

1.4 Ausstattungsmerkmale des Rückfahrkamera-Systems

- Erlaubt eine bessere Sicht hinter das Fahrzeug für mehr Sicherheit
- Kabellose, verschlüsselte 2,4 GHz Funkübertragung
- Nachtsichtfunktion
- Erfreulich großer Blickwinkel (110 °)
- Abstandshilfslinien zum Hindernis
- Bedienungsfreundliche Menüführung
- Ideal für PKW, Wohnmobil und Anhänger
- Einfache und unauffällige Montage
- Die perfekte optische Rangier- bzw. Einparkhilfe
- Lieferumfang: Monitor, Monitorhalterung, 12 V Kfz-Anschluss, Transmitter (Sender), Kamera und Montagematerial

2.0 SICHERHEITS-HINWEISE

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Warnung!
Lesen Sie alle Anweisungen! Das Nichtbefolgen der Sicherheitshinweise kann zu Schäden an Eigentum, Personen oder zum Todesfall führen! Bewahren Sie diese Anleitung zum Nachschlagen auf. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung für spätere Fragen auf und händigen Sie diese bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ebenfalls aus. Machen Sie die Anleitung auch für Dritte zugänglich. Die Gebrauchsanweisung ist Bestandteil des Gerätes.

2.1.1 Halten Sie das Rückfahrkamera-System von Kindern fern! Kinder verstehen oder erkennen nicht die möglichen Gefahren im Umgang mit elektrischen Geräten. Lassen Sie das Rückfahrkamera-System nicht in Kinderhände gelangen und bewahren Sie es für Kinder unzugänglich auf. Die Kleinteile könnten von Kindern verschluckt werden und Kinder könnten daran ersticken. Kinder könnten sich bei der Verwendung des Rückfahrkamera-Systems verletzen. Halten Sie ebenfalls das Verpackungsmaterial fern von Kindern.
2.1.2 Die Anleitung während der Lebensdauer des Produktes behalten.
2.1.3 Dieses Gerät ist nicht dazu bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und / oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie würden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
2.1.4 Verwenden Sie das Rückfahrkamera-System nicht zur Stromversorgung von zusätzlichen Kfz-Geräten oder anderen Fremdgeräten.
2.1.5 Sollten Sie Zweifel hinsichtlich der Installation, Bedienung oder Arbeitsweise des Rückfahrkamera-Systems haben, wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal.
2.1.6 Das Gerät erwärmt sich beim Betrieb. Platzieren Sie das Rückfahrkamera-System immer an einem sicheren, gut belüfteten Standplatz.
2.1.7 Abhängig von den Umgebungsbedingungen ist es möglich, dass Kamera und Monitor Personen oder Gegenstände nicht immer korrekt darstellen.
2.1.8 Sorgen Sie dafür, dass sich das Gerät immer in einer sicheren Umgebung befindet. Setzen Sie das Gerät keinen mechanischen Belastungen, extremen Temperaturen, Feuchtigkeit und Erschütterungen aus!
2.1.9 Betreiben Sie das Rückfahrkamera-System nur dann, wenn keine Beschädigungen und Funktionsstörungen am Gerät oder an den Kabeln vorhanden sind!

2.1.10 Alle Reparaturen am Rückfahrkamera-System müssen von einem qualifizierten Elektriker / qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
2.1.11 Das Rückfahrkamera-System darf nicht modifiziert (verändert) werden.
2.1.12 Betreiben Sie das Rückfahrkamera-System nicht, wenn dieses fallen gelassen oder anderweitig beschädigt wurde. Bringen Sie es zur Überprüfung oder Reparatur zu einem qualifizierten Elektriker!
2.1.13 Verwenden Sie keine anderen Kabel oder Zubehörteile. Verlängern Sie nicht die Kabel.
2.1.14 Während des Betriebs muss zur Sicherstellung ausreichender Luftzirkulation genügend Freiraum um den Monitor und den Transmitter (Sendegerät) vorhanden sein. Diese dürfen nicht mit Gegenständen abgedeckt sein!
2.1.15 Verwenden Sie das Kabel nicht, um die Kamera oder den Transmitter (Sendegerät) zu tragen oder daran zu ziehen.
2.1.16 Zum Betrieb des Rückfahrkamera-Systems wird eine Eingangsspannung von 12 V / DC benötigt. Trennen Sie den Monitor immer durch Ziehen am 12 V Stecker von der Stromquelle, wenn Sie ihn nicht verwenden. Ziehen Sie zum Trennen niemals am Verbindungskabel!
2.1.17 Das Eindringen von Flüssigkeiten in den Monitor muss verhindert werden! Tauchen Sie den Monitor nicht in Flüssigkeiten! Nehmen Sie den Monitor ausschließlich in trockenem Zustand in Betrieb.
2.1.18 Die Kamera ist gegen regnerisches Wetter wassergeschützt, aber nicht wasserdicht! Tauchen Sie die Kamera nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten!
2.1.19 Stellen Sie sicher, dass alle Stecker und Stromkabel trocken sind. Schalten Sie das Gerät niemals mit feuchten oder nassen Händen an!
2.1.20 Das Rückfahrkamera-System kann während der Anwendung andere drahtlose Geräte (z. B. Mobiltelefone, Bluetooth-Geräte) stören oder von diesen gestört werden. Verwenden Sie diese Geräte daher nicht in der Nähe des Rückfahrkamera-Systems oder dieses System nicht in der Nähe anderer drahtloser Geräte.
2.1.21 Bei extrem hohen oder niedrigen Temperaturen oder bei schnellem Temperaturwechsel ist es möglich, dass die Kamera nicht normal funktioniert oder der Monitor Gegenstände nicht klar anzeigt.
2.1.22 Fällt starkes Licht direkt auf die Linse der Kamera, werden Gegenstände möglicherweise überstrahlt und nicht klar angezeigt.
2.1.23 Nach der Reinigung eines Fahrzeugs in einer Autowaschanlage ist es möglich, dass aufgrund mechanischer Einwirkungen der Erfassungsbereich der Kamera verändert wurde. Bitte prüfen Sie dies und nehmen gegebenenfalls eine Neueinstellung der Kamera vor.

2.2 Sicherheitshinweise zur Montage des Rückfahrkamera-Systems

2.2.1 Sichern Sie das Fahrzeug vor der Montage sowie auch **bei jedem Funktionstest** des Rückfahrkamera-Systems, so dass es nicht wegrollen kann. **Achtung - Verletzungsgefahr und Gefahr der Sachbeschädigung! Immer die Handbremse ziehen und einen Gang einlegen! Bei einem Automatikgetriebe muss die "Park-Position" eingestellt und die Handbremse angezogen sein!**
2.2.2 Während der Montage des Rückfahrkamera-Systems darf das Fahrzeug nicht betrieben oder gestartet werden!
2.2.3 Halten Sie die Sicherheitsvorschriften ein, wenn das Fahrzeug aufgebockt ist oder sich auf einer Hebebühne oder ähnlichem befindet!

2.2.4 **Vorsicht!** Gefahr elektrischer Spannung im Bereich von Zündspulen, Verteilerkappe, Zündkabeln, Zündkerzen und elektrischen Bauteilen im Kraftfahrzeug!
2.2.5 Beachten Sie die Sicherheitshinweise und das Handbuch des Fahrzeugherstellers!
2.2.6 Führen Sie die Montage des Rückfahrkamera-Systems nur in einer sicheren Umgebung durch! Halten Sie Kleidung, Haare, Gliedmaßen und das Rückfahrkamera-System fern von beweglichen und heißen Motor- und Fahrzeugteilen!

2.2.7 Achten Sie beim Einbau darauf, dass die Kabel sicher und fest verlegt werden. Installieren Sie diese nicht an elektrisch leitfähigen Materialien. Falls Kabel durch scharfkantige Wände (Bleche etc.) verlegt werden, müssen Leerrohre oder Kabelführungen verwendet werden, um eine Beschädigung der Kabel zu vermeiden. Schützen Sie die Kabel vor Beschädigung und knicken Sie sie nicht. Beschädigte Kabel müssen unverzüglich ausgetauscht werden!
2.2.8 **Kurzschlussgefahr!** Achten Sie beim Anschluss der Kamerakabel an das Bordnetz des Kraftfahrzeugs auf die richtige Polarität. Beachten Sie hierzu die Hinweise im Handbuch und die Schaltpläne des Autoherstellers.
2.2.9 Beim Einbau des Rückfahrkamera-Systems stets darauf achten, dass die Sicherheit und Funktionsfähigkeit anderer Systeme und Geräte im Fahrzeug nicht beeinträchtigt wird! Bitte beachten Sie hierbei die Hinweise im Handbuch des Fahrzeugherstellers.
2.2.10 Bei Betriebsstörungen und Beschädigungen des Rückfahrkamera-Systems während des Betriebs muss das Gerät sofort von der 12 V Stromversorgung des Fahrzeugs getrennt werden!
2.2.11 Stellen Sie sicher, dass die Zündung und alle Verbraucher im Fahrzeug ausgeschaltet sind, bevor Sie mit der Montage des Rückfahrkamera-Systems beginnen!
2.2.12 Bei unsachgemäßem Einbau des Rückfahrkamera-Systems könnten elektronische Bauteile des Fahrzeugs beschädigt werden. Dies könnte einen Unfall oder Brand zur Folge haben.
Achtung! Gefahr von Sach- und Personenschäden!
2.2.13 Auch wenn die im 12 V Stecker eingebaute Sicherung auslöst, bleiben die Kamera und der Funktransmitter (Sendegerät) des Rückfahrkamera-Systems weiterhin betriebsbereit.
2.2.14 Sollten Sie unsicher sein, wie das Rückfahrkamera-System zu installieren ist, fragen Sie qualifiziertes Fachpersonal um Rat oder lassen Sie das System von qualifiziertem Fachpersonal einbauen.
2.2.15 Reinigen Sie die Abdeckung der Linse der Kamera beim Entfernen von Verschmutzungen oder Eis und Schnee so vorsichtig, dass diese nicht zerkratzt wird.
2.2.16 Tragen Sie während der Montage des Rückfahrkamera-Systems keinen metallischen Körperschmuck. Dies könnte zu einem Kurzschluß und zu Verbrennungen führen!
2.2.17 Verlegen Sie die Kabel so, dass man nicht darüber stolpern kann und die Kabel nicht z. B. durch scharfkantige Gegenstände beschädigt werden können! Führen Sie die Kabel nicht über heiße Oberflächen!

3.0 PRODUKT-BESCHREIBUNG

3.1 Lieferumfang

1 LCD - Monitor 3,5" (8,9 cm)
1 Monitorarm mit Saugfuß
1 Monitorkabel mit 12 V Stecker
1 Kamera mit Anschlusskabel
2 Montagehalterungen für die Kamera
1 Funktransmitter (Sendegerät)
1 Anschlusskabel für das Sendegerät
4 Kabelbinder
2 Kabelklemmverbindungen
2 Schrauben mit Gewinde
2 Spannmuttern mit Sicherung
1 Kunststoffring
1 Bedienungsanleitung

Prüfen Sie direkt nach dem Auspacken alle Teile auf Beschädigungen und vollständigen Lieferumfang!

Verwenden Sie das Rückfahrkamera-System nicht bei Beschädigung, fehlerhafter Bildschirmanzeige oder wenn die Bedienungsanleitung nicht vorhanden ist!

Abbildungen können geringfügig vom Produkt abweichen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Dekoration nicht enthalten.

3.2 Produktübersicht

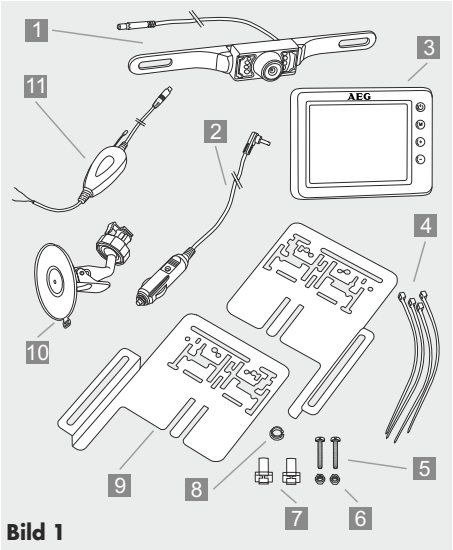


Bild 1

1. Kamera mit 7 Infrarot-LEDs und Anschlusskabel mit Stecker zur Verbindung mit dem Sendegerät
2. Monitorkabel mit 12 V Stecker für den Anschluss am Zigarettenanzünder inkl. 1 A (Ampere) Sicherung
3. LCD - Monitor 3,5 " (8,9 cm)
4. Kabelbinder zur Befestigung des Sendegerätes
5. Gewindeschrauben zur Befestigung der Kamera an den Montagehalterungen
6. Spannmuttern zur Befestigung der Gewindeschrauben
7. Klemmverbindungen zur Verbindung mit den Kabeln des Rückfahrscheinwerfers
8. Kunststoffring als Kantenschutz für die Bohrung zur Kabeldurchführung
9. Halterungen für die Montage der Kamera
10. Monitorarm mit Saugfuß zur Befestigung des Monitors an der Frontscheibe
11. Funktransmitter (Sendegerät) mit Anschlusskabel und Steckerbuchse zur Kamera, inklusive Anschlusskabel mit einem roten und schwarzen Kabel zum Anschluss des Transmitters an das Rückfahrlicht.

4.0 MONTAGE / BEDIENUNG

4.1 Montage des Rückfahrkamera-Systems

Achtung! Aufgrund von verschiedenen technischen und konstruktionsbedingten Fahrzeugarten ist diese Installationsanleitung nicht für alle Fahrzeugtypen gültig und anwendbar.

Schritt 1: Nummernschild entfernen
Entfernen Sie zuerst das hintere Nummernschild und, falls vorhanden, auch die Nummernschildhalterung (siehe Bild 2).

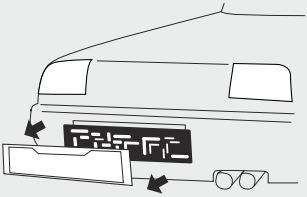


Bild 2

Schritt 2: Öffnung für das Kamerakabel
Suchen Sie nun im Bereich des Nummernschildes nach einer Öffnung / Bohrung zum Fahrzeuginnenraum, damit der Stecker des Anschlusskabels der Kamera 1 in das Fahrzeuginnere gelangen kann. Entfernen Sie zur besseren Einsicht und Montage die Innenverkleidung im Bereich des Nummernschildes. Sollte keine Öffnung am Fahrzeug vorhanden sein, bohren Sie ein Loch mit einem 11 mm (Durchmesser) Bohrer im Abdeckungsbereich des Nummernschildes.

Achtung: Achten Sie darauf, dass sich an dieser Bohrstelle keine elektrischen Kabel oder sonstige Bauteile des Fahrzeugs befinden, welche durch die Bohrung beschädigt werden können!

Um an der Bohrstelle das Fahrzeugblech vor Korrosion zu schützen, sollten Sie die Blechkanten der Bohrung mit einer geeigneten Lackschicht (z. B. Lackstift vom Fahrzeughersteller) versehen und diese ausreichend trocknen lassen.

Anschließend den Kunststoffring 8 auf die Bohrung von der Außenseite des Fahrzeugs her aufklipsen.

Schritt 3: Kamerahalterungen befestigen
Montieren Sie die beiden Kamerahalterungen 9 und, falls vorhanden, auch die Nummernschildhalterung. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen den beiden Halterungen 9 nicht geringer als 4 cm ist (siehe Bild 3). Sie können die Kamera oberhalb oder unterhalb des Kennzeichens befestigen. Im Bild 3 ist eine Montage oberhalb des Kennzeichens dargestellt.

Achtung! Die Positionierung der Kamerahalterungen darf die Funktion der Kennzeichenbeleuchtung nicht beeinträchtigen! Montieren Sie im Falle einer Beeinträchtigung der Kennzeichenbeleuchtung die Kamera auf der gegenüberliegenden Seite.

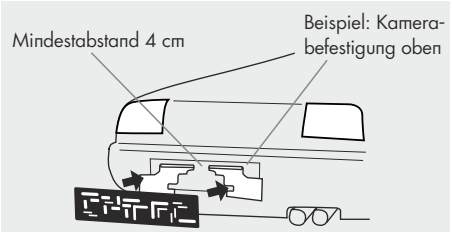


Bild 3

Schritt 4: Befestigung der Kamera
Führen Sie den Stecker des Kamerakabels 1 durch den Kunststoffring 8 in den Innenraum des Fahrzeugs bzw. Kofferraumdeckels. Montieren Sie die Kamera 1 mit einem gleichmäßigen Seitenabstand auf die Kamerahalterungen 9 (siehe Bild 4). Verwenden Sie zum Befestigen die beiden Schrauben 5 und die beiden Spannmuttern 6 (siehe Bild 5). Stoppen Sie das Drehen der Spannmuttern, wenn Sie Widerstand spüren und die Kamera mit der Halterung fest verbunden ist. Achten Sie darauf, dass der Kabelausgang auf der Rückseite der Kamera immer nach oben zeigt, damit der maximale Schwenkbereich erhalten bleibt.

Den Kunststoffring 8 können Sie je nach Bedarf zusätzlich mit einer handelsüblichen Abdichtungsmasse von beiden Seiten gegen eindringendes Wasser abdichten.

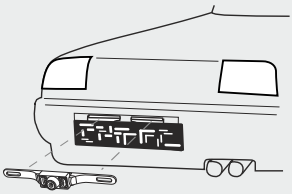


Bild 4

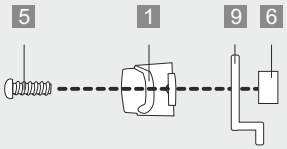


Bild 5

Schritt 5: Befestigung des Kennzeichens
Montieren Sie nun das Nummernschild (siehe Bild 6).

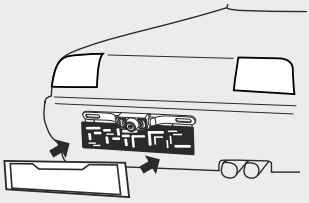


Bild 6

Schritt 6: Kamerakabel verlegen
Verlegen Sie nun das Kamerakabel 1 für die Verbindung mit dem Kabel des Funktransmitters 11 im Innenraum / Hohlraum des Fahrzeugs. Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht eingeklemmt oder verknotet sind. Verbinden Sie nun den Stecker des Kamerakabels 1 mit der Steckerbuchse des Funktransmitters 11.

Schritt 7: Versorgungskabel des Transmitters anschließen

Nehmen Sie die Abdeckung der Rückfahrleuchte ab. Entfernen Sie die Lampenfassung aus dem Rücklichtgehäuse. Suchen Sie die Kabelzuleitungen des Fahrzeugs zur Rückfahrleuchte. Beachten Sie hierzu das Handbuch des Fahrzeugherstellers.

Achtung! Vor dem Arbeiten am Fahrzeugstromkreis müssen Sie zuerst das Minuskabel von der Fahrzeugbatterie abklemmen! Unter Umständen können gespeicherte Daten, Codes und Programmierungen verloren gehen!

Verbinden Sie nun die rote Zuleitung des Transmitters mit der 12V **+** (Plus) Kabelzuleitung der Rückfahrleuchte. Anschließend die schwarze Kabelzuleitung des Transmitters mit der 12V **-** (Minus) Kabelzuleitung der Rückfahrleuchte (siehe Bild 7).

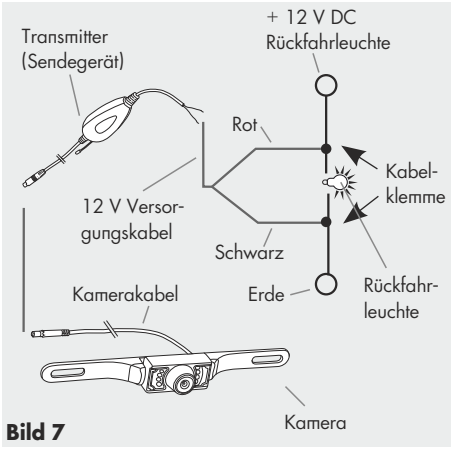


Bild 7

Verwenden Sie für das Anklemmen der Kabel an die Rückfahrleuchte die beiden Kabelklemmen 7 und beachten Sie die folgenden Schritte zur Verbindung der jeweiligen Kabel.

Legen Sie das 12 V **+** (Plus)-Kabel der Rückfahrleuchte seitlich in den Klemmverbinder 7 ein (siehe Bild 8).

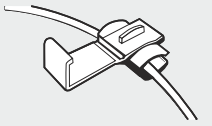


Bild 8

Legen Sie das rote Kabel des Transmitters seitlich in den Klemmverbinder 7 ein (siehe Bild 9).

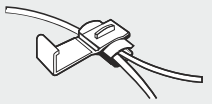


Bild 9

Drücken Sie mit einer Zange (nicht mitgeliefert) den herausstehenden Metallkontakt in die Kabelklemme 7. Dadurch werden beide Kabel verbunden.

Bild 10

Schließen Sie den Sicherungsdeckel der Kabelklemme 7.

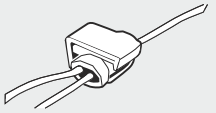


Bild 11

Verbinden Sie mit der zweiten Kabelklemme 7 nun das 12 V **-** (Minus) Kabel der Rückfahrleuchte des Fahrzeugs mit dem schwarzen Kabel des Transmitters gemäß den Bildern 8 - 11. Anschließend das Minuskabel der Fahrzeugbatterie wieder anschließen.

Achtung! Sollten Sie sich mit der elektrischen Installation und den Anschlüssen nicht auskennen oder bei einem dieser Schritte nicht sicher sein, fragen Sie Fachleute bezüglich der Installation um Rat! Es besteht die Gefahr von Sach- und Personenschäden!

Schritt 8: Transmitter befestigen
Befestigen Sie den Transmitter mit geeignetem Befestigungsmaterial z.B. mit zwei Kabelbinder. Achten Sie darauf, dass sich keine elektrischen Verbraucher in unmittelbarer Nähe des Transmitters befinden, damit die Sendeleistung nicht beeinträchtigt wird. Fixieren Sie nun die verlegten Kabel von Kamera und Transmitter im Hohlraum des Kofferraumes mit den Kabel-bindern 4 . Die verlegten Kabel dürfen die Funktionsweise des Kraftfahrzeugs nicht beeinträchtigen!

Schritt 9: Stromversorgung des Transmitters überprüfen
Ziehen Sie zuerst die Handbremse an und achten Sie darauf, dass kein Gang eingelegt ist. Bei Fahrzeugen mit Automatikschaltung muss der Gang **„P"** für Parksperre eingelegt sein. Stellen Sie die Zündung auf Stufe II, starten Sie nicht den Motor! Schalten Sie den Monitor mit der Taste 12 (⏻) ein. Ist der Transmitter richtig angeschlossen, wird nun beim Einlegen des Rückwärtsgangs ein Signal zum Monitor gesendet und der Sichtbereich der Kamera erscheint im Monitor.

Sollte keine Bilddarstellung im Monitor erfolgen, können Sie zusätzlich bei angezogener Handbremse, eingeschalteter Zündung (Stufe II) und eingelegtem Rückwärtsgang die Stromversorgung der Kamera mit einem einfachen Test überprüfen. Starten Sie nicht den Motor! Decken Sie mit beiden angewinkelten Handflächen die Kamera komplett ab, damit der Umgebungsbereich der Kamera verdunkelt wird und der Nachtsichtsensor aktiv wird. Lassen Sie eine kleine Öffnung zwischen Ihren Daumen und sehen Sie in die Handflächen hinein. Ist die Kamera aktiv, werden alle 7 LEDs um die Kamera herum rot aufleuchten. Leuchten die LEDs nicht auf, überprüfen Sie die Kabel- und Anschlussverbindungen der Kamera. Beachten Sie dazu auch Punkt 4.7 auf Seite 12.

4.2 Montage des Monitors

- Stecken Sie die eckige Monitoraufnahme des Monitorarms 10 in die vorgesehene Aussparung auf der Rückseite des Monitors ein. Schieben Sie nun den Monitorhalter nach oben, bis dieser eingerastet ist (siehe Bild 12).
- Öffnen Sie die Feststellmutter und stellen Sie den gewünschten Blickwinkel des Monitors ein. Anschließend die Feststellmutter wieder zudrehen, damit der Monitor fest fixiert ist.
- Reinigen Sie den Bereich der Windschutzscheibe, an der Sie den Saugfuß befestigen möchten. Drücken Sie nun den Saugfuß gegen die Windschutzscheibe und drücken Sie den Verriegelungshebel in Richtung des Saugfußes.
- Verbinden Sie nun das Monitorkabel 2 mit dem Zigarettenanzünder (12 V) des Fahrzeugs. Verlegen Sie das Monitorkabel so, dass die Sicherheit des Fahrzeugs und der Fahrzeuginsassen nicht beeinträchtigt oder gefährdet ist.

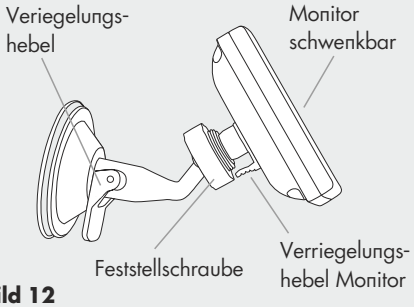


Bild 12

Achtung! Die Positionierung des Monitors darf die Sichtverhältnisse des Fahrzeugführers nicht beeinträchtigen! Weiterhin dürfen Geräte, Bedienungseinheiten und Systeme im Fahrzeug nicht in ihrer Funktion und Bedienbarkeit beeinträchtigt werden. Beachten Sie die geltenden Gesetze und Sicherheitsvorschriften für Kraftfahrzeuge!

4.3 Bedienung des Monitors

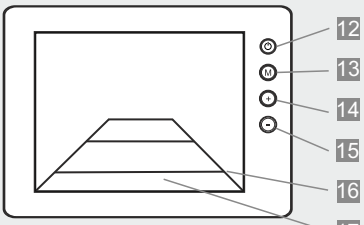


Bild 13

12 Ein / Aus Taste, leuchtet blau auf, wenn der Monitor eingeschaltet ist
13 Menütaste zum Anwählen des jeweiligen Einstellmodus
14 Taste für Vorwärts / Erhöhen
15 Taste für Rückwärts / Verringern
16 Richtlinien (Abstandshilfslinien) im Display zur Orientierung beim Rückwärtsfahren
17 Displayanzeige

Schalten Sie den Monitor vor dem Gebrauch der Rückfahrkamera ein und danach wieder aus.

4.4 Menüeinstellungen des Monitors

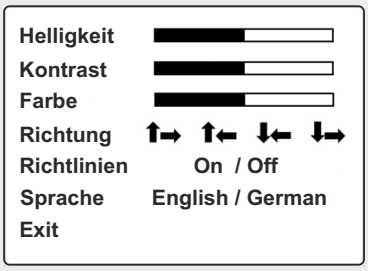


Bild 14

- Drücken Sie die Ein / Aus Taste 12, damit das Symbol (⏻) auf der Taste blau aufleuchtet.
- Zur Aktivierung des Menümodus drücken Sie die Taste (M) 13. Im Display erscheinen die Menüeinstellungen für ca. 7 Sekunden. Der jeweilige Einstellmodus wird in gelber Schrift dargestellt.
- Durch jedes weitere Drücken der Taste (M) können Sie zur nächsten Einstellmodusebene wechseln.
- Mit den Tasten (**+**) 14 und (**-**) 15 können Sie folgende Menüpunkte erhöhen, verringern oder weiterschalten:
  Helligkeit: Helligkeit des Monitors einstellen
  Kontrast: Kontrast des Monitors einstellen
  Farbe: Farbintensität des Monitors einstellen
  Richtung: Darstellung des Monitors einstellen. Bild auf den Kopf und links / rechts Einstellung
  Richtlinien: Zu- oder abschaltbar
  Sprache: Spracheinstellung Englisch / Deutsch
  Exit: Menümodus beenden
- Drücken Sie im Modus „Exit“ eine (**+**) 14 oder (**-**) 15 Taste, um den Menümodus zu beenden.

4.5 Testen des Rückfahrkamera-Systems

- Ziehen Sie zuerst die Handbremse an und achten Sie darauf, dass kein Gang eingelegt ist. Stellen Sie die Zündung auf Stufe II, starten Sie nicht den Motor!
- Schließen Sie den Monitor 3 mit dem Monitorkabel 2 an den 12 V Zigarettenanzünder an. Schalten Sie den Monitor mit der Taste 12 ein. Das Symbol (⏻) auf der Taste muss blau aufleuchten.
- Legen Sie nun den Rückwärtsgang ein. Die Bildübertragung der Kamera wird jetzt im Monitor dargestellt.

4.6 Sicherung wechseln

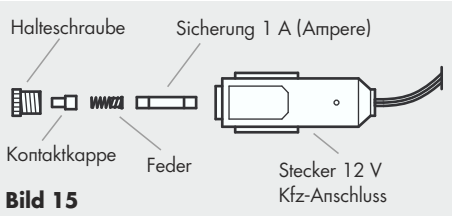


Bild 15

- Schrauben Sie die Halteschraube heraus.
- Entnehmen Sie die Kontaktkappe, Feder und die 1 A (Ampere) Sicherung.
- Setzen Sie alle Teile mit der neuen 1 A Sicherung gemäß der abgebildeten Reihenfolge zusammen und schrauben Sie die Halteschraube wieder auf.

4.7 Fehlersuche

Fehler / Störung	Mögliche Ursachen	Lösungen, Abhilfe
Die Zündung des Fahrzeugs und der Monitor sind eingeschaltet, zusätzlich ist der Rückwärtsgang eingelegt, aber das Display bleibt dunkel. Die blaue LED leuchtet nicht.	Der 12 V Stecker des Monitorkabels wurde nicht in den Zigarettenanzünder oder eine 12 V Buchse des Fahrzeugs eingesteckt.	Stecken Sie den 12 V Stecker des Monitorkabels in den Zigarettenanzünder oder eine 12 V Buchse des Fahrzeugs.
	Die Sicherung im 12 V Stecker des Monitorkabels ist durchgebrannt und muss ersetzt werden.	Ersetzen Sie die defekte Sicherung im 12 V Stecker des Monitorkabels durch eine neue Sicherung (Siehe Punkt 4.6).
	Die Sicherung für den Zigarettenanzünder oder die 12 V Buchse des Fahrzeugs ist durchgebrannt und muss ersetzt werden.	Ersetzen Sie die defekte Sicherung für den Zigarettenanzünder oder die 12 V Buchse im Sicherungskasten des Fahrzeugs durch eine neue Sicherung.
Die Zündung ist eingeschaltet, der Rückwärtsgang eingelegt, auf dem Monitor ist aber nichts zu sehen.	Es besteht keine Verbindung zwischen Kamera und Monitor. Möglicherweise sind die Kabel der Kamera nicht korrekt angeschlossen bzw. haben sich gelöst.	Prüfen Sie, ob die Anschlusskabel der Kamera an die Kabel der Rückfahrleuchte korrekt und sicher befestigt sind.
Das Bild auf dem Monitor zeigt Bildstörungen.	Andere drahtlose Geräte (z. B. Mobiltelefon) stören das Signal zwischen Monitor und Kamera.	Schalten Sie andere drahtlose Geräte (z. B. Mobiltelefon) ab.
	Die drahtlose Verbindung zwischen Monitor und Kamera ist zu schwach und daher die Datenübertragung beeinträchtigt.	Richten Sie den Transmitter näher zum Monitor hin aus oder verändern Sie die Position des Monitors.
Das Bild auf dem Monitor wird nicht klar angezeigt.	Möglicherweise ist die Linse der Kamera verschmutzt.	Reinigen Sie vorsichtig die Linse der Kamera.
	Starkes Licht fällt direkt auf die Linse der Kamera.	Die Bildqualität verbessert sich, sobald Sie sich aus dem Bereich der störenden Lichtquelle entfernen.

5.0 WARTUNG UND PFLEGE

5.1 Reinigung, Wartung und Aufbewahrung

5.1.1 **Vorsicht!** Schalten Sie den Monitor aus und trennen Sie vor der Reinigung des Monitors die12 V Kfz-Stromverbindung!
5.1.2 Reinigen Sie das Rückfahrkamera-System mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Flüssigkeiten oder scharfen Reinigungsmittel, denn dies kann zu Verfärbungen und Beschädigungen der Geräteoberfläche führen, und das Rückfahrkamera-System könnte beschädigt werden! Das Eindringen von Flüssigkeiten in das Geräteinnere muss verhindert werden! Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten! Nehmen Sie das Rückfahrkamera-System ausschließlich in trockenem Zustand in Betrieb.
5.1.3 Verwahren / Lagern Sie das Rückfahrkamera-System nur in trockener Umgebung! Feuchtigkeit kann die Elektronik des Rückfahrkamera-Systems beschädigen!
5.1.4 Lagern Sie das Rückfahrkamera-System nicht bei extremen Temperaturschwankungen! Hierbei entstehendes Kondenswasser kann die Elektronik beschädigen!
5.1.5 Sollte sich das Kameragelenk im Laufe der Zeit lockern, können Sie es nachjustieren. Auf der Rückseite der Kamera befinden sich 4 Schrauben im Innenbereich der Kamerahalterung. Ziehen Sie diese Schrauben leicht an, um einen besseren Halt der schwenkbaren Kamera zu erreichen. Hierzu müssen Sie die Kamera ausbauen.

6.0 TECHNISCHE DATEN

Gerätebezeichnung:	Rückfahrkamera-System RV 3.5
Artikelnummer:	97152
Betriebs- und Arbeitstemperatur:	-10 °C bis + 50 °C (Celsius)
Rückfahrgeschwindigkeit:	max. 3 km/h (Kilometer pro Stunde)
Übertragungsreichweite:	max. 10 m (Meter)
Monitor:	
Bildschirmdiagonale:	3,5 " / 8,9 cm
Auflösung:	320 x 240 Pixel
Abmessung:	ca. 100 x 75 x 22 mm (L x B x H mm)
Technik:	LCD-Farbdisplay
Stromversorgung:	12 V (Volt) Gleichstrom
Sicherung:	1 A (Ampere)
Sicherungstyp:	T1AL250V
Kamera:	
Auflösung:	640 x 480 Pixel
Nachtsicht:	7 Infrarot-LED
Blickwinkel:	110 °
Farbsensor:	1/4 " Farb-CMOS
Belichtungskorrektur:	Automatisch
Weißabgleich:	Automatisch
Kameraneigungswinkel:	Variabel einstellbar bis ca. 30 °
Stromversorgung:	12 V (Volt) Gleichstrom
IP-Klasse (Schutzart):	IP68, wasserfest
Sender:	
Übertragung:	2,4 GHz (Gigaherz; Schwingungen pro Sekunde)
Reichweite:	max. 10 m (Meter)
Stromversorgung:	12 V (Volt) Gleichstrom
CE	Das Gerät ist konform gemäß der EG-Richtlinien ▪ Telekommunikations-Richtlinie 1999/5/EG ▪ Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

7.0 ENTSORGUNG

7.1.1 Eine Entsorgung und Wiederverwertung des Rückfahrkamera-Systems muss zu den gesetzlichen Bestimmungen erfolgen. Fragen Sie hierzu bei Ihrer Gemeinde oder einem Entsorgungsunternehmen nach. Entsorgen Sie das Rückfahrkamera-System gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte EG-Richtlinie 2002/96/EG-WEEE.
7.1.2 Zur Entsorgung der Verpackungsmaterialien sind die geltenden Gesetze zur Müllbeseitigung zu beachten.

8.0 SERVICE

Sollten Sie trotz Studiums dieser Bedienungsanleitung noch Fragen zur Inbetriebnahme oder Bedienung haben, oder sollte wider Erwarten ein Problem auftreten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

TABLE OF CONTENTS

1.0 INTRODUCTION

1.1 What are these symbols? 16
1.2 Functionality of the backup camera system 16
1.3 Intended use 16
1.4 Features of the backup camera system 17

2.0 SAFETY INSTRUCTIONS

2.1 General safety instructions 17
2.2 Safety instructions for backup camera installation 18

3.0 PRODUCT DESCRIPTION

3.1 Contents 19
3.2 Product overview 20

4.0 INSTALLATION/OPERATION

4.1 Installing the backup camera system 20
4.2 Installing the monitor 23
4.3 Monitor operation 24
4.4 Monitor menu settings 24
4.5 Testing the backup camera system 24
4.6 Replacing fuses 24
4.7 Troubleshooting 25

5.0 MAINTENANCE AND CARE

5.1 Cleaning, maintenance and storage 26

6.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS 26

7.0 DISPOSAL 27

8.0 WARRANTY AND SERVICE 27

1.0 INTRODUCTION

Dear customer,

Congratulations, you have purchased a new „RV 3.5 backup camera system“. Thank you for your trust. To ensure optimal function, performance and safety of your backup camera system please read the instructions for use prior to initial use. This will ensure you will be able to enjoy this equipment for a long time.

1.1 What are these symbols?

Refer to operator‘s manual

Attention - Danger! Follow safety instructions and warnings!

Warning – dangerous voltage! Risk of fatal injury!

Caution! Risk of electrical voltage around components inside the vehicle!

Dispose of equipment, batteries and packaging in an environmentally friendly manner!

This equipment complies with EU directives

Tested according to ECE 10R-03 0813

Refer to page 26 for additional information about symbols, units and abbreviations.

1.2 Functionality of the backup camera system

The RV 3.5 backup camera system assists with visibility when briefly reversing, e.g. when parking. Pressing the on / off switch will activate the color monitor and, with the car in reverse, the camera picture is wirelessly transmitted from the sender to the monitor. The camera angle of view is 110 °. The built-in night vision technology also allows image transmission in the dark. When shifting out of reverse gear, the transmitter will stop transmitting the signal and the monitor image disappears.

1.3 Intended use

The RV 3.5 backup camera system is solely intended to further assist with visibility whilst briefly reversing with a vehicle.

The RV 3.5 backup camera system does not release you of your duty to follow traffic regulations of the Road Traffic Act (RTA) and your due diligence. This backup camera is intended for maximum backup speeds of 3 km/h (kilometers per hour) and a maximum transmission range of 10 m.

The backup camera system is solely intended for private use. The backup camera is solely intended to assist with visibility when reversing with a vehicle. It does not release you of your due diligence to drive carefully and to look around when reversing, especially to pay regard to pedestrians and other traffic!

The backup camera system requires an input voltage of 12 V / DC. Cannot be operated via 24 V / DC!
Attention: risk of property and personal damage!

1.4 Features of the backup camera system

- Better view behind the vehicle for more safety
- Wireless, encoded 2.4 GHz radio transmission
- Night vision function
- Nice large angle of view (110 °)
- Hazard distance guide
- User-friendly menu navigation
- Ideal for car, caravan and trailer
- Easy, low-key installation
- The perfect visual maneuvering and park assistance
- Contents: monitor, monitor bracket, 12 V car adapter, transmitter, camera and mounting materials

2.0 SAFETY INSTRUCTIONS

2.1 General safety instructions

Warning!
Read all instructions! Failure to follow safety instructions may result in property damage, or personal or fatal injuries! Keep these instructions for reference. Keep this operator's manual for future questions and include when passing the equipment on to third parties. Also make the instructions accessible to third parties. The operator's manual is a part of the equipment.

2.1.1 Keep the backup camera system away from children! Children do not understand or recognize the potential risks associated with handling electrical equipment. Keep the backup camera system out of the reach of children and store out of the reach of children. Children could swallow parts and potentially suffocate on them. Children could be injured when using the backup camera system. Also keep packaging materials out of the reach of children.
2.1.2 Keep the instructions for the product's life.
2.1.3 This equipment is not intended to be used by individuals (including children) with limited physical, sensory or cognitive abilities or lacking experience and / or knowledge, unless supervised by an individual responsible for their safety or have been instructed by such on how to use the equipment.
2.1.4 Do not use the backup camera system to power auxiliary automotive equipment or other external devices.
2.1.5 When unsure about installation, operation or the functionality of the backup camera system, contact a trained specialist.
2.1.6 The equipment will heat up during use. Always place the backup camera system in a safe, well ventilated location.
2.1.7 Depending on ambient conditions, the camera and monitor may not always correctly display individuals or objects.
2.1.8 Be sure the equipment is always located in a safe environment. Do not expose the device to mechanical stress, extreme temperatures, moisture or vibrations!
2.1.9 Do not operate the backup camera system if the equipment or cables exhibit damage or malfunctions!

2.1.10 All repairs to the backup camera system must be performed by a qualified electrician / qualified specialist.
2.1.11 The backup camera system may not be modified (altered).
2.1.12 Do not operate the backup camera system after it has been dropped or otherwise damaged. Take to a qualified electrician for inspection or repair!
2.1.13 Do not use other cables or accessories. Do not extend the cables.
2.1.14 Be sure there is ample clearance around the monitor and transmitter to ensure adequate air circulation during use. Do not cover the monitor or transmitter with objects!
2.1.15 Do not use the cable to carry or pull on the camera or transmitter.
2.1.16 Powering the backup camera system requires an input voltage of 12 V / DC. Always disconnect the monitor from the power source by unplugging the 12 V plug when not in use. Never pull on the connector cable to disconnect!
2.1.17 Never allow liquids to enter the monitor! Never immerse the monitor in liquids! Only operate the monitor dry.
2.1.18 The camera is protected against rain but not waterproof! Do not immerse camera in water or other liquids!
2.1.19 Be sure all plugs and power cables are dry. Never power on the equipment with moist or wet hands!
2.1.20 The backup camera system may interfere with other cordless equipment (e.g. mobile phones, Bluetooth equipment) during use or receive interference. Thus, do not use such equipment near the backup camera system or this system near other wireless equipment.
2.1.21 Extreme high or low temperatures or rapid temperature changes may cause the camera to not function properly or cause the monitor to not show objects correctly.
2.1.22 Bright light hitting the camera lens directly may result in objects being overexposed and not being displayed clearly.
2.1.23 After using a car wash, the camera's detection range may change due to mechanical effects. Be sure to check for this and readjust the camera if necessary.

2.2 Safety instructions for backup camera installation

2.2.1 Before installing the backup camera system and **before each functionality test** of the backup camera system, secure the vehicle to prevent it from rolling away. **Attention – risk of injury and property damage! Always engage the hand brake and shift into gear! Automatic transmissions must be put into Park and the hand brake engaged!**
2.2.2 Do not run or start the vehicle while installing the backup camera system!
2.2.3 Always follow safety instructions if the vehicle is on jacks or a car lift or the like!

2.2.4 **Caution!** Risk of electrical voltage near the spark coils, distributor cap, ignition cables, spark plugs and electrical components inside the vehicle!
2.2.5 Follow the automaker's safety instructions and manual!
2.2.6 Only install the backup camera system in a safe environment! Keep clothing, hair, limbs and the backup camera system away from moving and hot engine- and car parts!

2.2.7 During installation be sure cables are securely and tightly mounted. Do not mount these to conductive materials. If cables are run through walls with sharp edges (metal sheets, etc.) use ductwork or conduit to prevent cable damage. Protect cables from damage, do not bend. Immediately replace damaged cables!
2.2.8 **Risk of short circuits!** Verify the correct polarity when connecting the camera cable to the vehicle power. Refer to the manual for notices and the automaker's wiring diagram.
2.2.9 When installing the backup camera system always be sure the safety and functionality of other systems and equipment in the vehicle is not impaired! Please follow the instructions of the automaker's manual.
2.2.10 If operation system malfunctions and damage to the backup camera system occurs during operation, immediately disconnect the equipment from the 12 V vehicle power supply!
2.2.11 Be sure the ignition and all vehicle loads are powered off before starting with installation of the backup camera system!
2.2.12 Improper installation of the backup camera system may damage the vehicle's electrical equipment. This could result in an accident or fire.
Caution! Risk of property damage and personal injury!
2.2.13 Even if the fuse inside the 12 V plug is tripped, backup camera system's camera and wireless transmitter will remain ready for use.
2.2.14 If you are unsure how to install the backup camera system consult a qualified specialist or have the system installed by a qualified specialist.
2.2.15 When removing dirt or ice and snow from the camera lens be extremely careful so as not to scratch it.
2.2.16 Do not wear metal body jewelry when installing the backup camera system. Doing so could result in a short circuit and burns!
2.2.17 Run the cables so as not to cause tripping hazards and the cables cannot be damaged by e.g. objects with sharp edges! Do not run cables across hot surfaces!

3.0 PRODUCT DESCRIPTION

3.1 Contents

1 LCD - Monitor 3.5" (8.9 cm)
1 Monitor arm with suction cup base
1 Monitor cable with 12 V plug
1 Camera with connector cable
2 Camera mounting brackets
1 Radio transmitter
1 Connector cable for transmitter
4 Cable ties
2 Clamped cable connections
2 Thread screws
2 Locking nuts
1 Plastic ring
1 Instructions for use

Immediately after unpacking check all parts for damage and verify all parts are present!

Do not use the backup camera system if damaged, incorrect on-screen display or if the instructions for use are missing!

Images and actual product may vary slightly. Subject to change for the purpose of technical advances. Accessories not included.

3.2 Product overview

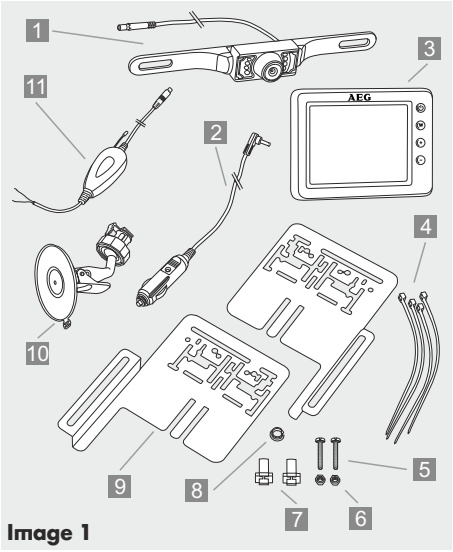


Image 1

1. Camera with 7 infrared LEDs and connection cable with plug for connecting to the transmitter
2. Monitor cable with 12 V plug for connecting to the cigarette lighter, with 1A (ampere) fuse
3. LCD monitor 3.5" (8.9 cm)
4. Cable ties for securing the transmitting equipment
5. Thread screws for attaching the camera to the mounting bracket
6. Clamping nuts for securing the thread screws
7. Clamped connections for connecting to reversing light wires
8. Plastic ring as edge protector for the cable feed boreholes
9. Brackets for mounting the camera
10. Monitor arm with suction cup base for securing the monitor to the windshield
11. Radio transmitter with connector cable and socket to the camera, including connector cable with a red and black cable for connecting the transmitter to the reversing light.

4.0 INSTALLATION / OPERATION

4.1 Installing the backup camera system

Caution! Due to differences in technical and design-related vehicle types, these instructions for use do not apply to all vehicle models.

Step 1: Remove license plate
First remove the rear license plate and, if applicable, also the license plate frame (see image 2).

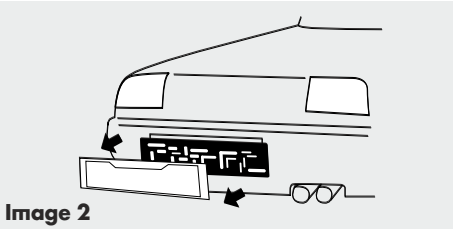


Image 2

Step 2: Hole for camera cable
Now look for an opening / drill hole near the license plate opening into the interior of the vehicle to feed the connector cable plug of the camera 1 into the interior of the vehicle. For added visibility and easy installation remove the interior trim near the license plate. If the vehicle has no opening, drill a hole using an 11 mm (diameter) drill bit in the area covered by the license plate.

Caution: be sure there are no electrical wires or other automotive parts in the area where you will be drilling which could be damaged!

To protect the borehole in the metal panel from corrosion the metal edges should be coated with a suitable paint coating (e.g. automaker's touch-up pen) and allow to dry adequately.

Then clip the plastic ring 8 into the borehole from the outside of the vehicle.

Step 3: Mounting the camera brackets
Mount the two camera brackets 9 and, if applicable, also the number plate frame. Be sure the distance between the two brackets 9 is no less than 4 cm (see image 3). The camera may be mounted above or below the license number. Image 3 shows installation above the license number.

Caution! The location of the camera brackets may not impair the functionality of the license number light! If it impairs the license number light mount the camera on the opposite side.

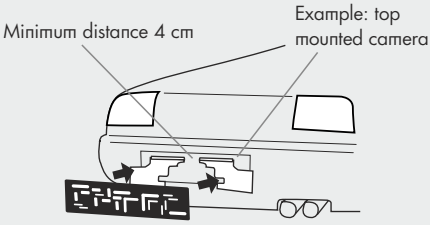


Image 3

Step 4: Mounting the camera
Guide the plug for the camera cable 1 through the plastic ring 8 and into the interior of the vehicle or the trunk lid. Mount the camera 1 to the camera brackets 9 evenly spaced from the sides (see image 4). Mount using the two screws 5 and the two clamping nuts 6 (see image 5). Stop turning the clamping nuts when you feel resistance and the camera is securely connected to the bracket. Be sure the cable outlet at the back of the camera always points upward to maintain the maximum swivel range.

The plastic ring 8 may optionally be sealed with conventional sealing compound on both sides to prevent water from entering.

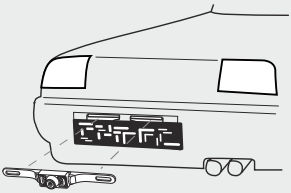


Image 4

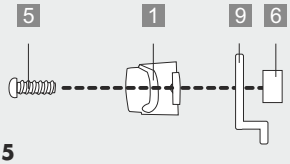


Image 5

Step 5: Mounting the license number
Now mount the plate (see image 6).

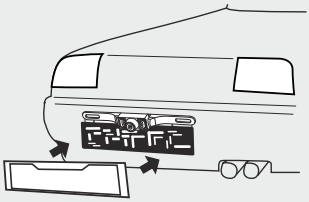


Image 6

Step 6: Running the camera cable
Now run the camera cable 1 to establish a connection with the cable of the radio transmitter 11 in the vehicle's interior / cavity. Be sure the cables aren't pinched or knotted. Now connect the plug from the camera cable 1 to the socket of the radio transmitter 11.

Step 7: Connecting the transmitter supply cable

Remove the cover of the reversing light. Remove the bulb holder from the reversing light housing. Find the vehicle supply cables to the reversing light. Please refer to the automaker's manual.

Caution! Disconnect the negative cable from the vehicle's battery before working on the vehicle's electric circuit! Stored information, codes and programming may be lost!

Now connect the red transmitter input lead to the 12V **+** (positive) cable lead of the reversing light. Then connect the transmitter's black cable lead to the 12V **-** (negative) cable lead of the reversing light (see image 7).

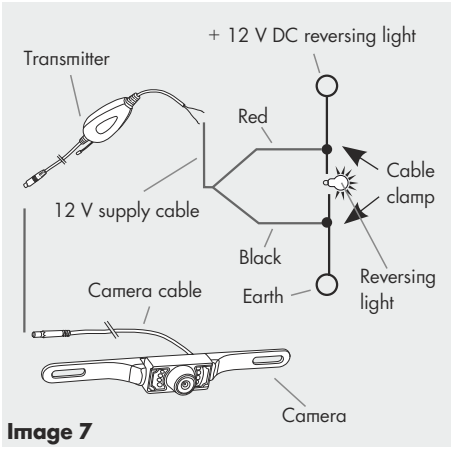


Image 7

Using the two cable clamps 7 connect the cables to the reversing light and follow the following steps for connecting the respective cables.

Place the 12 V **+** (positive) reversing light cable sideways into the clamp connector 7 (see image 8).

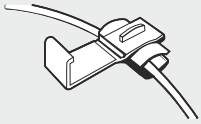


Image 8

Place the red transmitter cable sideways into the clamp connector 7 (see image 9).

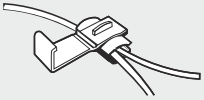


Image 9

Using a pair of pliers (not included) push the protruding metal contact into the cable clamp 7. This will connect the two cables.

Image 10

Close the cable clamp 7 fuse cover.

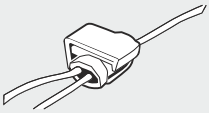


Image 11

Using the second cable clamp 7 connect the vehicle's 12 V **-** (negative) reversing light cable with the black transmitter cable as shown in images 8 - 11. Then reconnect the negative cable to the vehicle's battery.

Caution! If you are unfamiliar with the installation and the connections or are unsure with one of these steps, please consult a specialist regarding the installation! There is a risk of property damage or personal injuries!

Step 8: Installing the transmitter
Secure the transmitter with a suitable fastener, e.g. two cable ties. Be sure there are no electrical loads in the direct vicinity of the transmitter to avoid impairing the transmission. Now secure the cables for the camera and transmitter run in the void of the trunk with cable ties 4 . The cables run may not interfere with the vehicle's functionality!

Step 9: Check the transmitter power supply cable
First engage the hand brake and be sure the vehicle is not shifted into gear. Vehicles with automatic transmission must be in "**P**" for parking lock. Turn the ignition to II but do not start the engine! Push the button 12 (⏻) to power on the monitor. If the transmitter is correctly connected, a signal will now be transmitted to the monitor when putting the car into reverse and the monitor will display the camera's viewing range.

If no image is displayed on the monitor, you can further check the camera power supply with the hand brake engaged, ignition turned (II) and the vehicle in reverse with a simple test. Do not start the engine! Completely cover the camera with both palms cupped to darken the camera surroundings and activate the night vision sensor. Leave a slight opening between your thumbs and look into your palms. If the camera is active, all 7 LEDs around the camera will light up red. If the LEDs do not light up, check the camera's cable and terminal connections. Also see item 4.7 on page 25.

4.2 Installing the monitor

- Insert the square monitor socket on the monitor arm 10 into the designated notch at the back of the monitor. Now slide the monitor bracket upward until it catches (see image 12).
- Open the locknut and adjust the monitor to the desired viewing angle. Now tighten the locknut to secure the monitor.
- Clean the area of the windshield where you would like to attach the suction cup base. Now press the suction cup base onto the windshield and move the locking lever toward the suction cup base.
- Now plug the monitor cable 2 into the vehicle's outlet (12 V). Place the monitor cable so as not to impact or jeopardize the safety of the vehicle and its passengers.

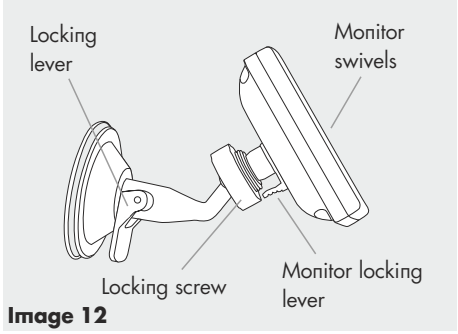


Image 12

Caution! The location of the monitor may not impair the visibility of the driver! Further, do not impair the functionality and operation of equipment, control units and systems inside the vehicle. Follow applicable laws and safety regulations for vehicles!

4.3 Monitor operation

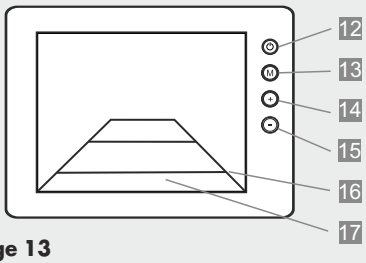


Image 13

12 On / Off button, lights up blue when the monitor is powered on
13 Menu button for selecting the respective adjustment mode
14 Forward / increase button
15 Back / decrease button
16 Guides (distance guides) on the display to assist with reversing
17 Display image

Power on the monitor before using the backup camera and off after use.

4.4 Monitor menu settings

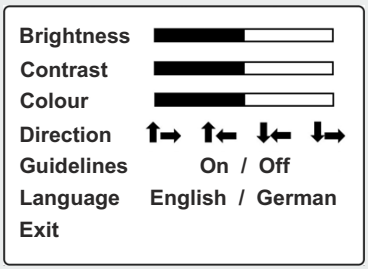


Image 14

- Push the On / Off key 12 so the symbol (⏻) on the key lights up blue.
- Press the (M) button to access menu mode 13 The display will now show the menu settings for approx. 7 seconds. The respective adjustment mode will be displayed in yellow font.
- Each time the button (M) is pressed again the menu will advance to the next level of settings.
- Use the buttons (**+**) 14 and (**-**) 15 to increase, decrease or advance the following menu items:
  Brightness: adjusts the monitor brightness
  Contrast: adjusts the monitor contrast
  Color: adjusts the monitor's color intensity
  Direction: adjusts the monitor display. Adjust image upside down and left / right
  Guidelines: can be activated or deactivated
  Language: set language to English / German
  Exit: leave menu mode
- In "Exit" mode press a (**+**) 14 or(**-**) 15 button to leave the menu mode.

4.5 Testing the backup camera system

- First engage the hand brake and verify the car is not in gear. Turn the ignition to II, do not start the engine!
- Plug in the monitor 3 by plugging the monitor cable 2 into the 12 V vehicle outlet. Press the button 12 to power on the monitor. The symbol (⏻) on the button must light up blue.
- Now put the vehicle into reverse. The transmitted camera image will now be displayed on the monitor.

4.6 Replacing fuses

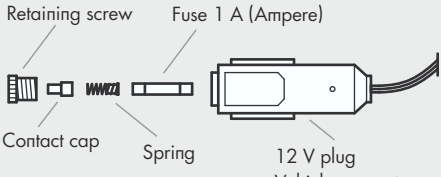


Image 15

- Unscrew the retaining screw.
- Remove the contact cap, spring and the 1 A (Ampere) fuse.
- Assemble all parts and the new 1 A fuse in the order shown and tighten the retaining screw.

4.7 Troubleshooting

Error / malfunction	Possible causes	Solutions, repair
The vehicle ignition and the monitor are switched on and the car is in reverse but the display remains dark. The blue LED doesn't light up.	The 12 V monitor cable plug is not plugged into the vehicle's cigarette lighter or a 12 V outlet.	Plug the 12 V monitor cable plug into the cigarette lighter or a 12 V vehicle outlet.
	The fuse inside the 12 V monitor cable plug is burnt out and must be replaced.	Replace the defective fuse inside the 12 V monitor cable plug with a new fuse (see item 4.6).
	The fuse for the vehicle's cigarette lighter or the 12 V outlet is burnt out and must be replaced.	Replace the defective fuse for the cigarette lighter or the 12 V outlet inside the vehicle's fuse box.
The ignition is switched on, the car in reverse, but the monitor display is blank.	There is no connection between the camera and the monitor. The camera cables may not be correctly connected or have loosened.	Check if the camera connection cable is correctly and securely connected to the reversing light cable.
The image on the monitor shows interference.	Other wireless appliances (e.g. mobile phone) are interfering with the signal between monitor and camera.	Switch off all other wireless appliances (e.g. mobile phone).
	The wireless connection between monitor and camera is too weak, thus interfering with data transmission.	Position the transmitter closer to the monitor or adjust the position of the monitor.
The monitor image is not displayed clearly.	The camera lens may be dirty.	Carefully clean the camera lens.
	Bright light is hitting the camera lens.	The image quality will improve once you move out of the area of the interfering light.

5.0 MAINTENANCE AND CARE

5.1 Cleaning, maintenance and storage

5.1.1 **Caution!** Power off the monitor and unplug the vehicle's 12 V power supply before cleaning the monitor.
5.1.2 Clean the backup camera system with a dry cloth. Do not use liquids or harsh cleaners as these may cause discoloration and damage to the surface of the equipment and the backup camera system may be damaged! Do not allow liquids to enter the equipment! Never immerse the equipment in liquids! Only operate the backup camera system when dry.
5.1.3 Always keep / store the backup camera system in a dry environment! Moisture may damage the electronics of the backup camera system!
5.1.4 Do not store the backup camera system under extreme temperature fluctuations! Condensation generated under these conditions could damage the electronics!
5.1.5 If the camera joint loosens over time you may readjust it. There are 4 screws at the back of the camera inside the camera bracket. Slightly tighten these screws to secure the swiveling camera. This requires the camera to be dismantled.

6.0 TECHNICAL SPECIFICATIONS

Device designation:	backup camera system RV 3.5
Item number:	97152
Service and operating temperature:	-10 °C to + 50 °C (Celsius)
Backup speed:	max. 3 km/h (kilometers per hour)
Transmission range:	max. 10 m (meters)
Monitor:	
Diagonal screen size:	3.5 " / 8.9 cm
Resolution:	320 x 240 pixel
Dimensions:	approx. 100 x 75 x 22 mm (l x w x h mm)
Technology:	LCD color display
Power supply:	12 V (Volt) direct current
Fuse:	1 A (Ampere)
Fuse type:	T1AL250V
Camera:	
Resolution:	640 x 480 pixel
Night vision:	7 infrared LEDs
View angle:	110°
Color sensor:	1/4 " color CMOS
Exposure compensation:	automatic
White fader:	automatic
Camera tilt:	variable adjustment angle to approx. 30°
Power supply:	12 V (Volt) direct current
IP Class (protection type):	IP68, waterproof
Transmitter	
Transmission:	2.4 GHz (Gigahertz; cycles per second)
Range:	max. 10 m (meter)
Power supply:	12 V (Volt) direct current
CE	This equipment complies with EC directives ▪ R&TTE Directive 1999/5/EC ▪ Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive (2004/108/EC)

7.0 DISPOSAL

7.1.1 Any disposal and recycling of the backup camera system must comply with legal provisions. Please contact your municipality or a waste management company for information. Dispose of the backup camera system according to the EC Directive on waste electrical and electronic equipment 2002/96/EC (WEEE).

7.1.2 Follow the applicable waste management laws when disposing of packaging.

8.0 SERVICE

Should you have any questions regarding commissioning or operating in spite of studying these operating instructions, or if a problem should occur against all expectations, please get in contact with your specialist supplier.

SOMMAIRE

1.0 INTRODUCTION

1.1 Que signifient les symboles ? 29
1.2 Fonctionnement du système de caméra de recul 29
1.3 Utilisation conforme 29
1.4 Caractéristiques du système de caméra de recul 30

2.0 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2.1 Consignes générales de sécurité 30
2.2 Consignes de sécurité pour le montage du système de caméra de recul 31

3.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

3.1 Contenu de l'emballage 32
3.2 Détail du produit 33

4.0 MONTAGE / UTILISATION

4.1 Montage du système de caméra de recul 33
4.2 Montage de l'écran 36
4.3 Utilisation de l'écran 37
4.4 Paramètres des menus de l'écran 37
4.5 Tester le système de caméra de recul 37
4.6 Changer le fusible 37
4.7 Recherche d'erreurs 38

5.0 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

5.1 Nettoyage, maintenance et entretien 39

6.0 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 39

7.0 ÉLIMINATION 40

8.0 GARANTIE ET SERVICE APRÈS-VENTE 40

1.0 INTRODUCTION

Chère cliente,
Cher client,

Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouvelle "caméra de recul RV 3.5" et vous remercions pour votre confiance. Pour garantir le fonctionnement optimal, les performances et la sécurité de votre appareil, veuillez lire la notice d'utilisation avant la première mise en service. Vous pourrez ainsi profiter longtemps et avec plaisir de votre système de caméra de recul.

1.1 Que signifient les symboles ?

Lire la notice d'utilisation !

Attention - Danger ! Respectez les consignes de sécurité et les avertissements !

Avertissement tension électrique dangereuse ! Danger de mort !

Attention ! Risque de tension électrique dans les éléments de construction du véhicule !

Jetez l'appareil, les piles et l'emballage en respectant l'environnement !

L'appareil est conforme aux directives de l'UE.

Certifié ECE
10R-03 0813

Vous trouverez d'autres explications sur les symboles, les unités et les abréviations page 39.

1.2 Fonctionnement du système de caméra de recul

Le système de caméra de recul RV 3.5 sert à une meilleure visibilité lorsque l'on roule en marche arrière, par ex. pour se garer. En appuyant sur le bouton Marche / Arrêt, l'écran couleur s'allume et en marche arrière, l'image de la caméra est envoyée par un signal radio de l'émetteur à l'écran. L'angle de vision de la caméra est de 110 °. Grâce à la technologie intégrée de vision nocturne, une transmission de l'image par l'émetteur est également possible la nuit. Si l'on sort de la marche arrière en changeant de vitesse, l'émetteur arrête la transmission et l'image disparaît de l'écran.

1.3 Utilisation conforme

Le système de caméra de recul RV 3.5 a été conçu exclusivement pour améliorer la vision lorsque l'on roule brièvement en marche arrière avec un véhicule.

Le système de caméra de recul RV 3.5 n'exempte pas du respect des règles de conduite, du code de la route et de l'obligation à la prudence. Ce système est prévu pour une vitesse de marche arrière de 3 km/h max. (kilomètre-heure) et pour une portée de transmission de max.10 m.

Le système de caméra de recul est exclusivement prévu pour un usage privé. Son utilisation sert uniquement à une meilleure visibilité lors d'une marche arrière avec un véhicule. Il n'exempte pas de l'obligation d'être attentif, de rouler avec prudence et de regarder autour de soi lors de la marche arrière pour faire attention aux piétons et aux autres usagers !

Pour le fonctionnement de l'article, une tension d'entrée de 12 V / DC est requise. Il ne peut pas fonctionner avec 24 V / DC !
Attention : Risque de dommages physiques et matériels !

1.4 Caractéristiques du système de caméra de recul

- Permet une meilleure visibilité derrière le véhicule, pour une plus grande sécurité
- Transmission radio sans fil, encodée 2,4 Ghz
- Fonction vision de nuit
- Grand angle de vue (110 °)
- Lignes de distance pour les obstacles
- Menus pratiques d'utilisation
- Idéal pour voitures, camping-cars et remorques
- Montage simple et discret
- L'aide visuelle parfaite pour manœuvrer et se garer
- Contenu de l'emballage : écran, support d'écran, prise automobile 12 V, émetteur, caméra et matériel de montage

2.0 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2.1 Consignes générales de sécurité

Avertissement !
Lisez toutes les instructions ! Ne pas respecter les consignes de sécurité peut conduire à des dommages matériels, physiques ou au décès ! Conservez la notice pour toute consultation ultérieure. Conservez cette notice pour toute question ultérieure et fournissez-la également si vous cédez l'appareil à un tiers. Rendez la notice accessible aux tiers. La notice d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil.

2.1.1 Maintenez le système de caméra de recul éloigné des enfants ! Les enfants ne comprennent pas ou ne reconnaissent pas les dangers possibles liés aux appareils électriques. Ne laissez pas des enfants manipuler l'appareil et conservez-le hors de leur portée. Les petites pièces pourraient être avalées par les enfants et ils pourraient s'étouffer. Les enfants pourraient se blesser en utilisant le système de caméra de recul. Maintenez également l'emballage hors de portée des enfants.
2.1.2 Conservez la notice pendant toute la durée de vie du produit.
2.1.3 Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants y compris) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et / ou de connaissances à moins qu'elles ne soient surveillées pour leur sécurité par une personne compétente ou qu'elles aient reçu des instructions d'utilisation de l'appareil.
2.1.4 N'utilisez pas le système pour alimenter en courant des appareils automobiles supplémentaires ou autres appareils externes.
2.1.5 Si vous avez des doutes sur l'installation, l'utilisation et le fonctionnement de l'appareil, adressez-vous à un technicien spécialisé.
2.1.6 L'appareil chauffe lorsqu'il fonctionne. Placez toujours le système de caméra de recul dans un endroit sûr et bien ventilé.
2.1.7 En fonction des conditions ambiantes, il est possible que la caméra et l'écran n'affichent pas toujours correctement les personnes et les objets.
2.1.8 Veillez à ce que l'appareil se trouve dans un environnement sûr. Ne l'exposez pas à des surcharges, à des températures extrêmes, à l'humidité ni aux vibrations !
2.1.9 Mettez en marche le système uniquement si celui-ci et les câbles ne présentent aucun dommage ou dysfonctionnement !

2.1.10 Toutes les réparations sur le système doivent être effectuées par un électricien / un technicien spécialisé.
2.1.11 Le système de caméra de recul ne doit pas être modifié (changé).
2.1.12 Ne mettez pas en marche l'appareil si celui-ci est tombé ou a été autrement endommagé. Montrez-le à un électricien qualifié pour qu'il le contrôle et le répare !
2.1.13 N'utilisez aucun autre câble ni aucun autre accessoire. Ne rallongez pas les câbles.
2.1.14 Pendant le fonctionnement, il doit y avoir un espace libre suffisant entre l'écran et l'émetteur pour garantir une circulation suffisante de l'air. Ils ne doivent pas être recouverts par des objets !
2.1.15 N'utilisez pas le câble pour porter la caméra ou l'émetteur ou pour tirer dessus.
2.1.16 Une tension d'entrée de 12 V / DC est nécessaire pour le fonctionnement de l'appareil. Débranchez toujours l'écran en retirant la prise 12 V de la source d'énergie lorsque vous ne l'utilisez pas. Ne tirez jamais sur le câble pour le débrancher !
2.1.17 Il faut éviter que des liquides ne pénètrent dans l'écran ! Ne plongez pas l'écran dans du liquide ! Faites exclusivement fonctionner l'écran lorsqu'il est sec.
2.1.18 La caméra est protégée contre la pluie mais n'est pas étanche ! Ne la plongez pas dans l'eau ni dans aucun autre liquide !
2.1.19 Assurez-vous que toutes les prises et câbles sont secs. N'allumez jamais l'appareil avec des mains mouillées ou humides !
2.1.20 Le système de caméra de recul peut subir des interférences ou brouiller d'autres appareils sans fil utilisés (par ex. téléphones portables, appareils Bluetooth). N'utilisez pas ces appareils à proximité de la caméra ni ce système à proximité d'autres appareils sans fil.
2.1.21 En cas de températures extrêmement hautes ou basses ou en cas de variations de température, il est possible que la caméra ne fonctionne pas normalement et qu ' elle n'affiche pas clairement les objets.
2.1.22 Si de la lumière forte se projette directement sur la lentille de la caméra, les objets peuvent être surexposés et ne pas être affichés clairement.
2.1.23 Après avoir nettoyé le véhicule dans une station de lavage, il est possible qu'en raison des sollicitations mécaniques, l'angle de vue de la caméra ait été modifié. Vérifiez cela et réglez à nouveau la caméra si nécessaire.

2.2 Consignes de sécurité pour le montage du système de caméra de recul

2.2.1 Sécurisez le véhicule avant le montage et à **chaque test de fonctionnement** de la caméra de sorte qu'il ne puisse pas rouler. **Attention – risque de blessures et de dommages matériels ! Tirez toujours le frein à main et enclenchez une vitesse ! Si vous avez une boîte automatique, la position "Park" doit être enclenchée et le frein à main doit être tiré !**
2.2.2 Pendant le montage du système, ne pas utiliser ni démarrer le véhicule !
2.2.3 Respectez les consignes de sécurité lorsque le véhicule est sur cales, sur une plate-forme ou en position similaire !

2.2.4 **Attention !** Risque en raison de la tension électrique dans les bobines d'allumage, la trappe distributrice, les câbles et bougies d'allumage et les composants électriques !
2.2.5 Observez les consignes de sécurité et le manuel du fabricant du véhicule !
2.2.6 Montez le système de caméra uniquement dans un environnement sûr ! Maintenez vos vêtements, vos cheveux, vos membres et le système de caméra éloignés des pièces mobiles et chaudes du véhicule !

2.2.7 Lors du montage, veillez à ce que les câbles soient placés de façon sûre et solide. Ne les installez pas contre des matériaux conducteurs. Si les câbles sont placés dans des parois coupantes (tôles etc.), des tubes vides ou des gaines de câbles doivent être utilisés pour éviter tout dommage sur le câble. Protégez les câbles des dommages et ne les pliez pas. Les câbles endommagés doivent être changés immédiatement !
2.2.8 **Risque de court-circuit !** Respectez la polarité lorsque vous branchez le câble de la caméra au réseau embarqué du véhicule. Pour cela, reportez-vous aux consignes du manuel et aux schémas électriques du fabricant.
2.2.9 Lors du montage de l'appareil, veillez toujours à ne pas nuire à la sécurité et au bon fonctionnement d'autres systèmes et appareils du véhicule ! Conformez-vous pour cela aux consignes du manuel du fabricant du véhicule.
2.2.10 En cas de dysfonctionnement ou d'endommagement du système pendant son fonctionnement, l'appareil doit être immédiatement coupé de l'alimentation 12 V !
2.2.11 Assurez-vous que l'allumage et tous les consommateurs du véhicule soient éteints avant de commencer à monter le système de caméra de recul !
2.2.12 En cas de montage incorrect du système, les composants électroniques du véhicule peuvent être endommagés. Cela pourrait avoir pour conséquence un accident ou un incendie.
Attention ! Risque de dommages physiques et matériels !
2.2.13 Même si le fusible intégré à la prise 12 V se déclenche, la caméra et l'émetteur radio du système restent fonctionnels !
2.2.14 Si vous n'êtes pas sûr de la façon dont le système doit être installé, demandez conseil à un technicien spécialisé ou faites monter le système par un technicien spécialisé.
2.2.15 Nettoyez le cache de la lentille de la caméra en éliminant la saleté ou la glace et la neige avec précaution de façon à ne pas la rayer.
2.2.16 Pendant le montage du système, ne portez aucun bijou métallique. Cela pourrait entraîner un court-circuit ou des brûlures !
2.2.17 Placez le câble de sorte qu'on ne puisse trébucher dessus et que les câbles ne puissent pas être endommagés par des bords coupants ! Ne faites pas passer les câbles au-dessus de surfaces chaudes !

3.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

3.1 Contenu de l'emballage

1 écran LCD 3,5" (8,9 cm)
1 bras d'écran avec un pied à ventouse
1 câble d'écran avec prise 12 V
1 caméra avec câble d'alimentation
2 supports de montage pour la caméra
1 émetteur radio
1 câble d'alimentation pour l'émetteur
4 attache-câbles
2 serre-câbles
2 vis filetées
2 écrous de serrage avec sécurité
1 joint en plastique
1 notice d'utilisation

Lorsque vous déballez les pièces, contrôlez qu'elles soient toutes là et non endommagées !

N'utilisez pas l'appareil en cas de dommages, si l'affichage de l'écran est défectueux ou si la notice d'utilisation est manquante !

Les illustrations peuvent diverger légèrement du produit. Sous réserve de modifications servant au progrès technique. Décoration non fournie.

3.2 Détail du produit

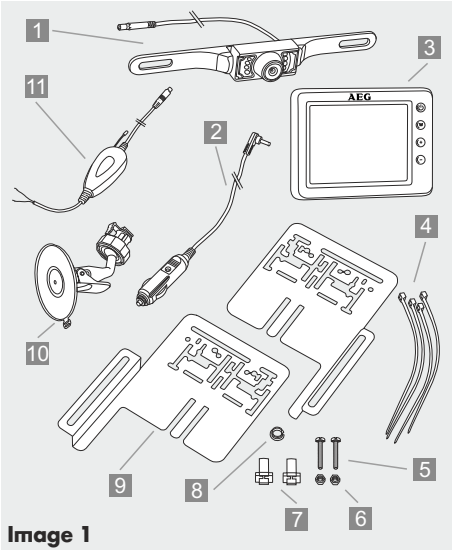


Image 1

1. Caméra avec 7 LED infrarouge et câble d'alimentation avec prise pour la connexion à l'émetteur
2. Câble d'écran avec prise 12 V pour le branchement à l'allume-cigares avec fusible 1A (ampère).
3. Ecran LCD 3,5 " (8,9 cm)
4. Attache-câbles pour fixer l'émetteur
5. Vis filetées pour fixer la caméra aux supports de montage
6. Ecrous de serrage pour fixer les vis filetées
7. Serre-câbles pour relier les câbles aux feux de recul
8. Joint en plastique pour protéger les arêtes de l'alésage du passage de câble
9. Supports pour le montage de la caméra
10. Bras d'écran avec pied à ventouse pour installer l'écran sur le pare-brise
11. Emetteur radio avec câble d'alimentation et prise femelle pour la caméra, incluant un câble d'alimentation avec un câble rouge et un câble noir pour brancher l'émetteur aux feux de recul.

4.0 MONTAGE / UTILISATION

4.1 Montage du système de caméra de recul

Attention ! En raison des différents types de véhicules à la technologie et la structure variées, la présente notice de montage n'est pas valable pour tous les véhicules.

Étape 1 : Retirer la plaque d'immatriculation

Retirez pour commencer la plaque d'immatriculation arrière et le cas échéant, le support de la plaque (voir image 2).

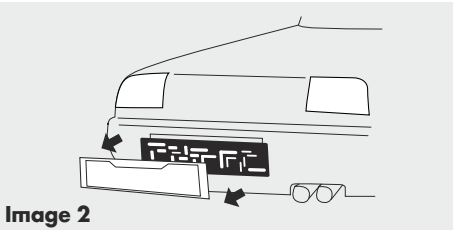


Image 2

Étape 2 : Ouverture pour le câble de la caméra

Recherchez près de la plaque d'immatriculation une ouverture / un alésage vers l'habitacle pour que la prise du câble d'alimentation de la caméra 1 puisse atteindre l'habitacle. Pour une meilleure visibilité et un montage plus simple, retirez le revêtement intérieur près la plaque. S'il n'y a aucune ouverture, percez un trou de 11 mm (diamètre) dans la zone de couverture de la plaque.

Attention : Veillez à ce que le point de perçage ne se trouve pas près de câbles électriques ou autres composants du véhicule car ils pourraient être endommagés lors du perçage !

Pour protéger la tôle du véhicule de la corrosion au point de perçage, appliquez sur les bords percés une couche de peinture adaptée (par ex. stylo de retouche du fabricant du véhicule) et laissez-la bien sécher.

Clipsez ensuite le joint en plastique 8 sur le côté extérieur du point de perçage sur le véhicule.

Etape 3 : Fixer les supports de la caméra
Montez les deux supports de la caméra 9 et, si nécessaire, le support de la plaque d'immatriculation. Veillez à ce que la distance entre les deux supports 9 ne soit pas inférieure à 4 cm (voir image 3). Vous pouvez fixer la caméra au-dessus ou en dessous de la plaque. L'image 3 présente un montage au-dessus de la plaque.

Attention ! Le positionnement des supports de la caméra ne doit pas gêner la fonction de l'éclairage de la plaque ! Si cela est le cas, montez la caméra sur le côté opposé.

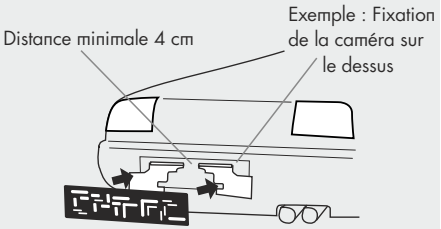


Image 3

Étape 4 : Fixation de la caméra
Passez la prise du câble 1 de la caméra par le joint en plastique 8 dans l'habitacle du véhicule ou dans la porte du coffre. Montez la caméra 1 avec une distance latérale régulière sur les supports 9 de la caméra. (voir image 4). Pour la fixation, utilisez les deux vis 5 et les deux écrous de serrage 6 (voir image 5). Arrêtez de serrer les écrous lorsque vous sentez une résistance et que la caméra est fixée sur le support. Veillez à ce que la sortie du câble soit toujours tournée vers le haut sur le côté arrière de la caméra pour que la plage maximale de bascule soit conservée.

Vous pouvez étanchéifier le joint en plastique 8 en appliquant un mastic classique des deux côtés pour empêcher que l'eau ne rentre.

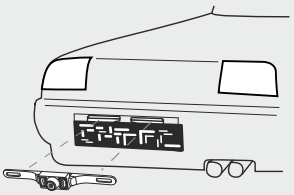


Image 4

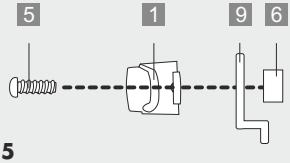


Image 5

Étape 5 : Fixation de la plaque d'immatriculation
Montez ensuite la plaque d'immatriculation (voir image 6).

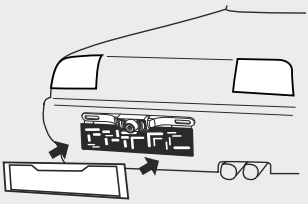


Image 6

Étape 6 : Poser le câble de caméra
Placez ensuite le câble de la caméra 1 pour connecter le câble à l'émetteur 11 dans l'habitacle / le coffre du véhicule. Veillez à ce que le câble ne soit pas pincé et ne présente aucun nœud. Connectez ensuite la prise du câble de la caméra 1 avec la prise femelle de l'émetteur radio 11.

Étape 7 : Connecter le câble d'alimentation avec l'émetteur

Retirez le cache des feux de recul. Retirez le support de l'ampoule du carter. Recherchez les câblesdu véhicule menant aux feux de recul. Pour cela, consultez le manuel du fabricant du véhicule.

Attention ! Avant de travailler sur le circuit électrique du véhicule, vous devez débrancher le câble moins de la batterie ! Sinon, les données, les codes et programmations pourraient être perdus !

Connectez maintenant le câble rouge de l'émetteur au câble 12 V **+** (plus) des feux de recul. Connectez ensuite le câble noir de l'émetteur au câble 12 V **–** (moins) des feux de recul (voir image 7).

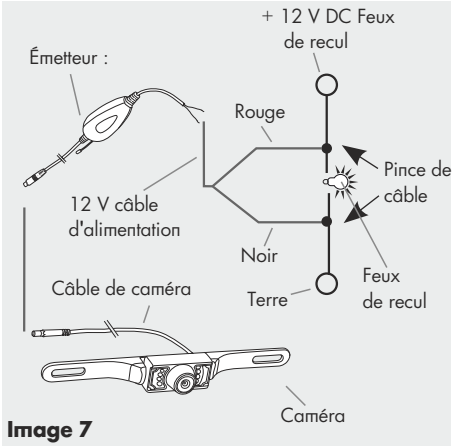


Image 7

Pour connecter le câble aux feux de recul, utilisez les deux pinces 7 et observez les étapes suivantes pour connecter chacun des câbles.

Insérez le câble plus 12 V **+** des feux de recul sur le côté du connecteur à pince 7 (voir image 8).

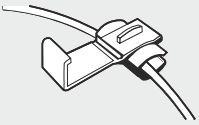


Image 8

Insérez le câble rouge de l'émetteur sur le côté du connecteur à pince 7 (voir image 9).

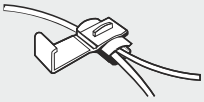


Image 9

Enfoncez avec une pince (non livrée) le contact métallique en saillie dans la pince du câble 7 . Les deux câbles sont ainsi connectés.

Image 10

Fermez le couvercle de sécurité de la pince de câble 7 .

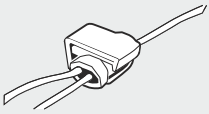


Image 11

Connectez avec la seconde pince 7 le câble moins 12 V **-** des feux de recul avec le câble noir de l'émetteur comme sur les images 8 - 11. Ensuite, rebranchez le câble moins de la batterie du véhicule.

Attention ! Si vous n'avez aucune connaissance en installations et branchements électriques ou si vous n'êtes pas sûr d'une étape, demandez conseil à un spécialiste pour l'installation ! Il existe sinon un risque de dommages physiques et matériels !

Étape 8 : Fixer l'émetteur
Fixez l'émetteur avec du matériel de fixation approprié, p. ex. deux attache-câbles. Veillez à ce qu'aucun consommateur électrique ne se trouve à proximité immédiate de l'émetteur afin que la puissance d'émission ne soit pas gênée. Fixez ensuite les câbles posés de la caméra et de l'émetteur dans l'espace creux du coffre en utilisant les attache-câbles 4 . Les câbles posés ne doivent pas nuire au fonctionnement du véhicule !

Étape 9 : Contrôler l'alimentation électrique de l'émetteur
Commencez par serrer le frein à main et veillez à ce qu'aucune vitesse ne soit engagée. Concernant les véhicules à boîte automatique, la position de parking **"P"** doit être enclenchée. Tournez la clé de contact au niveau II, ne démarrez pas le moteur ! Allumez l'écran avec la touche 12 ⏻. Si l'émetteur est correctement branché et dès que la marche arrière est enclenchée, un signal est envoyé à l'écran et l'angle de vue de la caméra apparaît sur celui-ci.

Si aucune image n'apparaît, vous pouvez de plus, lorsque le frein à main est serré, que le contact est mis (niveau II) et que la marche arrière est enclenchée, contrôler l'alimentation de la caméra en effectuant un test simple. Ne démarrez pas le moteur ! Recouvrez entièrement la caméra avec les deux paumes de la main formant un angle afin d'assombrir l'environnement de la caméra et d'activer le capteur de vision nocturne. Laissez une petite ouverture entre vos pouces et regardez l'intérieur de vos paumes. Si la caméra est active, toutes les 7 LED autour de celle-ci vont s'allumer en rouge. Si les LED ne s'allument pas, contrôlez les raccords et les câbles de la caméra. Veuillez considérer pour cela le point 4.7 à la page 38.

4.2 Montage de l'écran

- Insérez le logement rectangulaire du bras de l'écran 10 dans l'ouverture située à l'arrière de l'écran. Faites glisser le support de l'écran de l'écran. Faites glisser le support de l'écran vers le haut jusqu'à ce qu'il s'enclenche (image 12).
- Desserrez l'écrou d'arrêt et réglez l'angle de vue désirée de l'écran. Ensuite, serrez de nouveau l'écrou d'arrêt pour fixer l'écran.
- Nettoyez la zone du pare-brise où vous souhaitez installer le pied à ventouse. Appuyez ensuite le pied à ventouse contre le pare-brise et appuyez sur le levier de verrouillage en direction du pied à ventouse.
- Connectez le câble d'écran 2 à l'allume-cigare (12 V) du véhicule. Placez le câble de l'écran de sorte que la sécurité du véhicule et de ses occupants ne soit pas restreinte ni gênée.

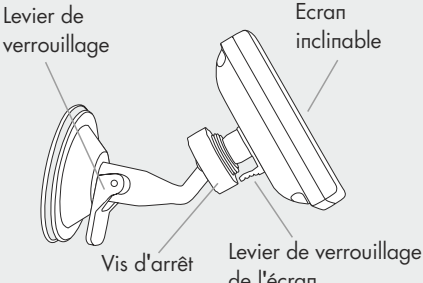


Image 12

Attention ! Le positionnement de l'écran ne doit pas gêner les conditions de visibilité du conducteur ! De plus, le fonctionnement des appareils, modules et système dans le véhicule ne doivent pas être gêné ou restreint. Observez les lois et directives de sécurité en vigueur pour les véhicules !

4.3 Utilisation de l'écran

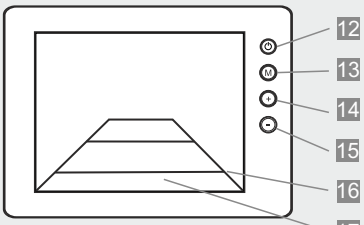


Image 13

12 Touche marche / arrêt, s'allume en bleu lorsque l'écran est allumé
13 Touche de sélection du mode de réglage
14 Touche suite / augmenter
15 Touche retour / réduire
16 Lignes directrices (aide) à l'écran pour s'orienter en marche arrière
17 Affichage à l'écran

Avant d'utiliser la caméra de recul, allumez l'écran. Après l´utilisation éteignez l'écran.

4.4 Paramètres des menus de l'écran

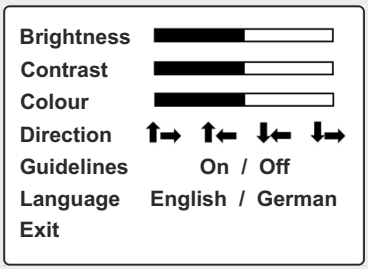


Image 14

- Appuyez sur la touche marche / arrêt 12 pour que le symbole (⏻) de la touche s'allume en bleu.
- Pour activer le menu, appuyez sur la touche (M) 13 . Les paramètres de menu apparaissent à l'écran pendant env. 7 secondes. Chaque paramètre est affiché en jaune.
- En appuyant de nouveau sur la touche (M), vous pouvez passer au niveau de réglage suivant.
- Avec les touches (**+**) 14 et (**-**) 15 , vous pouvez augmenter, réduire ou activer les paramètres suivants :
  Clarté : Régler la clarté de l'écran
  Contraste : Régler le contraste de l'écran
  Couleur : Régler l'intensité des couleurs de l'écran
  Orientation : Régler l'affichage de l'écran. Image à l'envers et réglage à gauche / à droite
  Lignes directrices : les activer ou non
  Langue : Réglage de la langue anglais / allemand
  Exit : Sortir du menu
- Appuyez dans le mode "Exit" sur une touche (+) 14 ou (**-**) 15 pour quitter le menu.

4.5 Tester le système de caméra de recul

- Commencez par serrer le frein à main et veillez à ce qu'aucune vitesse ne soit engagée. Tournez la clé de contact au niveau II, ne démarrez pas le moteur !
- Branchez l'écran 3 avec le câble 2 à l'allume-cigare 12 V. Allumez l'écran avec le bouton 12 . Le symbole (⏻) du bouton doit s'allumer en bleu
- Enclenchez ensuite la marche arrière. L'image transmise par la caméra s'affiche à l'écran.

4.6 Changer le fusible

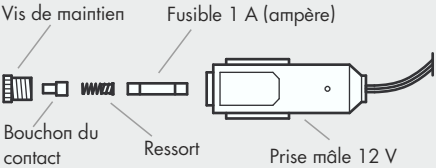


Image 15

- Dévissez la vis de maintien.
- Retirez le bouchon du contact, le ressort et le fusible 1 A.
- Remontez toutes les pièces avec le nouveau fusible 1 A en respectant l'ordre illustré et resserrez la vis de maintien

4.7 Recherche d'erreurs

Erreur / Dysfonctionnement	Causes possibles	Solutions, aide
Le véhicule est démarré et l'écran est allumé, la marche arrière est enclenchée mais l'écran reste noir. La LED bleue ne s'allume pas.	La prise 12 V du câble de l'écran n'a pas été branchée à l'allume-cigare ou à la prise femelle 12 V du véhicule.	Branchez la prise 12 V du câble de l'écran dans l'allume-cigare ou dans la prise femelle 12 V du véhicule.
	Le fusible de la prise 12 V du câble d'écran a brûlé et doit être remplacé.	Remplacez le fusible défectueux de la prise 12 V du câble de l'écran par un neuf (voir point 4.6).
	Le fusible pour l'allume-cigare ou la prise femelle 12 V du véhicule a brûlé et doit être remplacé.	Remplacez le fusible défectueux pour l'allume-cigare ou pour la prise femelle 12 V dans le boîtier à fusibles du véhicule.
Le véhicule est démarré, la marche arrière est enclenchée mais on ne voit rien sur l'écran.	Il n'y pas de connexion entre la caméra et l'écran. Peut-être que les câbles de la caméra ne sont pas correctement branchés ou qu'ils se sont débranchés.	Contrôlez que les câbles d'alimentation de la caméra sont bien connectés aux câbles des feux de recul et tiennent bien.
L'image sur l'écran est brouillée.	D'autres appareils sans fil (par ex. téléphone portable) brouillent le signal entre l'écran et la caméra.	Eteignez les autres appareils sans fil (par ex. téléphone portable).
	La connexion sans fil entre l'écran et la caméra est trop faible et la transmission des données est perturbée.	Orientez l'émetteur plus près de l'écran ou modifiez la position de l'écran.
L'image ne s'affiche pas clairement sur l'écran.	La lentille de la caméra est peut-être encrassée.	Nettoyez avec précaution la lentille de la caméra.
	Une lumière forte se projette directement sur la lentille de la caméra.	La qualité de l'image s'améliore dès que vous vous éloignez de la source de lumière gênante.

5.0 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

5.1 Nettoyage, maintenance et entretien

5.1.1 **Attention !** Eteignez l'écran et coupez-le de l'alimentation 12 V avant de le nettoyer !
5.1.2 Nettoyez le système avec un chiffon sec. N'utilisez aucun liquide ni aucun produit corrosif car cela pourrait provoquer une décoloration ou endommager la surface de l'appareil et le système complet ! Il faut empêcher que des liquides ne pénètrent à l'intérieur de l'appareil ! Ne le plongez pas dans du liquide ! Allumez-le uniquement lorsqu'il est sec.
5.1.3 Stockez / rangez la caméra uniquement dans un environnement sec ! L'humidité peut endommager les composants électroniques de l'appareil !
5.1.4 Ne stockez pas le système en cas de variations extrêmes de température. La condensation pourrait endommager les composants électroniques !
5.1.5 Si l'articulation de la caméra se desserre au fil du temps vous pouvez la resserrer. Sur l'arrière de la caméra se trouvent 4 vis à l'intérieur du support. Serrez-les légèrement pour obtenir une meilleure tenue de la caméra inclinable. Pour cela, vous devez démonter la caméra.

6.0 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Désignation de l'article :	Système de caméra de recul RV 3.5
Référence :	97152
Température de service et de travail :	- 10 °C à + 50 °C (Celsius)
Vitesse de marche arrière :	max. 3 km/h (kilomètre par heure)
Portée de transmission :	max. 10 m (mètres)
Écran :	
Diagonale de l'écran :	3,5 " / 8,9 cm
Résolution :	320 x 240 pixels
Dimensions :	env. 100 x 75 x 22 mm (L x l x h mm)
Technologie :	écran couleurs LCD
Alimentation :	12 V (volts), courant continu
Fusible :	1 A (ampère)
Type de fusible :	T1AL250V
Caméra :	
Résolution :	640 x 480 pixels
Vision nocturne :	7 LED à infrarouge
Angle de vue :	110 °
Capteur de couleur :	1/4 " couleurs - CMOS
Correction de la luminosité :	automatique
Equilibre du blanc :	automatique
Angle d'inclinaison de la caméra :	à réglage variable jusqu'à env. 30 °
Alimentation :	12 V (volts), courant continu
Classe IP (type de protection) :	P68, étanche
Émetteur :	
Transmission :	2,4 GHz (gigahertz; oscillations par seconde)
Portée :	max. 10 m (mètres)
Alimentation :	12 V (volts), courant continu

CE

L'appareil est conforme aux directives CE suivantes :

- Directive de télécommunication 1999/5/CE
- Directive sur la comptabilité électromagnétique (2004/108/CE)

7.0 ÉLIMINATION

7.1.1 La mise au rebut et le recyclage du système de caméra de recul doivent avoir lieu en respect des dispositions légales en vigueur. Adressez-vous pour cela à votre commune ou à une entreprise d'élimination des déchets. Eliminez le système en respect de la directive sur les appareils électriques et électroniques usagés CE 2002/96/CE-WEE.
7.1.2 Pour l'élimination de l'emballage, respectez la réglementation en vigueur quant à la mise au rebut des déchets.

8.0 SERVICE

Si après avoir lu soigneusement le présent mode d'emploi vous avez encore des questions concernant la mise en service ou l'utilisation ou si un problème venait à se produire contre toute attente, veuillez prendre contact un commerce spécialisé.

INDICE

1.0 INTRODUZIONE

1.1 Significato dei simboli 42
1.2 Funzionamento del sistema video per retromarcia 42
1.3 Utilizzo previsto 42
1.4 Caratteristiche di dotazione del sistema video per retromarcia 43

2.0 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Avvertenze generali di sicurezza 43
2.2 Avvertenze di sicurezza per il montaggio del sistema video per retromarcia 44

3.0 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

3.1 Contenuto 45
3.2 Sintesi del prodotto 46

4.0 MONTAGGIO / USO

4.1 Montaggio del sistema video per retromarcia 46
4.2 Montaggio del monitor 49
4.3 Uso del monitor 50
4.4 Impostazioni menù del monitor 50
4.5 Test del sistema video per retromarcia 50
4.6 Cambiare il fusibile 50
4.7 Ricerca errori 51

5.0 MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

5.1 Pulizia, manutenzione e custodia 52

6.0 DATI TECNICI 52

7.0 SMALTIMENTO 53

8.0 GARANZIA E ASSISTENZA 53

1.0 INTRODUZIONE

Gentile Signora,
Gentile Signore,

congratulazioni per l'acquisto del Suo nuovo "sistema video per retromarcia RV 3.5" e grazie per la fiducia accordataci. Per far si che il funzionamento del prodotto sia sempre ottimale e venga garantita la sicurezza del Suo sistema video per retromarcia, La preghiamo, prima della messa in funzione, di leggere le istruzioni. Così potrà utilizzare a lungo questo dispositivo.

1.1 Significato dei simboli

Leggere le istruzioni d'uso!

Attenzione pericolo! Rispettare le avvertenze di sicurezza e di pericolo!

Attenzione corrente elettrica! Pericolo di vita!

Prudenza! Pericolo di tensione elettrica vicino alle componenti nel veicolo!

Non disperdere nell'ambiente il dispositivo, le batterie e la confezione!

Il dispositivo è conforme alle direttive UE

Omologato secondo il ECE 10R-03 0813

Ulteriori spiegazioni su simboli, unità e abbreviazioni a pagina 52.

1.2 Funzionamento del sistema video per retromarcia

Il sistema video per retromarcia RV 3.5 serve per favorire le condizioni di visibilità in caso di breve retromarcia per es. nel parcheggiare. Premendo il tasto on / off si accende il monitor a colori e, con la retromarcia innestata, è inviata la registrazione della videocamera tramite un segnale radio dal trasmettitore (emittente) al monitor. L'angolazione della videocamera è di 110 °. Grazie alla tecnica di visione notturna integrata, è possibile la trasmissione delle immagini dell'emittente anche al buio. Se si lascia la retromarcia durante l'accensione, il trasmettitore interrompe la trasmissione radio e lo schermo del monitor si spegne.

1.3 Utilizzo previsto

Il sistema video per retromarcia RV 3.5 è destinato esclusivamente ad un ulteriore miglioramento delle condizioni di visibilità in caso di breve retromarcia con un autoveicolo.

Il sistema video per retromarcia RV 3.5 non vi esime dall'osservanza delle norme di circolazione e dell'ordinanza sul traffico su strada e dai doveri di diligenza corrispondenti. Questa videocamera per retromarcia è destinata per una velocità in retromarcia di max.3 km/h (chilometri all'ora) e per un raggio di trasmissione di max. 10 m.

Il sistema video per retromarcia è destinato esclusivamente all'uso privato. L'uso della videocamera per retromarcia serve solo per favorire le condizioni di visibilità in caso di retromarcia con un autoveicolo. Non esime dall'osservare il dovere di diligenza, dal guidare con cautela e dal voltarsi a guardare durante la retromarcia, per far attenzione in particolare ai pedoni e a tutti gli utenti della strada.

Per l'uso del sistema video per retromarcia è necessaria una tensione d'entrata di 12 V / DC. Non è possibile l'uso con 24 V / DC.
Attenzione: pericolo di danni a persone o cose!

1.4 Caratteristiche di dotazione del sistema video per retromarcia

- Permette una miglior visuale dietro al veicolo per una maggiore sicurezza
- Trasmissione radio da 2,4 GHz senza cavi, cifrata
- Funzione visione notturna
- Grande raggio d'azione (110°)
- Linee guida di distanza dagli ostacoli
- Guida menù facile da usare
- Ideale per camion, camper e rimorchi
- Montaggio facile e discreto
- L'aiuto perfetto per parcheggiare e fare manovra
- Contenuto: monitor, supporto per monitor raccordo per auto da 12 V, trasmettitore (emittente), videocamera, materiale di montaggio

2.0 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Avvertenze generali di sicurezza

Attenzione!
Leggere tutte le istruzioni! La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza può causare danni a cose e persone o incidenti mortali! Conservare queste istruzioni per poterle consultare. Conservarle in caso di dubbi e consegnarle insieme in caso di cessione del dispositivo a terzi. Permettere l'accesso alle istruzioni anche a terzi. Le istruzioni per l'uso sono parte integrante del dispositivo.

2.1.1 Tenere il sistema video lontano dalla portata dei bambini! Essi non comprendono o riconoscono i possibili rischi connessi all'uso di dispositivi elettrici. Non permettere ai bambini l'accesso al sistema video e tenerlo fuori dalla loro portata. Le parti piccole potrebbero essere inghiottite dai bambini e causare soffocamento. I bambini potrebbero ferirsi utilizzando il sistema video per retromarcia. Mantenere anche l'imballaggio fuori dalla portata dei bambini.
2.1.2 Durante il ciclo di vita del prodotto conservare le istruzioni.
2.1.3 Questo apparecchio non è adatto all'uso da parte di persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche sensoriali o mentali o prive di esperienza e/o conoscenza del prodotto, a meno che non siano supervisionate da una persona responsabile della loro sicurezza o vengano da questa istruite riguardo all'uso dell'apparecchio.
2.1.4 Non utilizzare il sistema video come fonte energetica per ulteriori dispositivi per auto o altri dispositivi esterni.
2.1.5 In caso di dubbi riguardo all'installazione, l'uso o il funzionamento del sistema video per retromarcia, rivolgersi a personale qualificato.
2.1.6 Il dispositivo si riscalda durante il funzionamento. Posizionare il sistema video sempre in un luogo sicuro e ben areato.
2.1.7 A seconda delle condizioni ambientali è possibile che la videocamera e il monitor non rappresentino sempre correttamente persone o cose.
2.1.8 Assicurarsi che il dispositivo si trovi sempre in un ambiente sicuro. Non sottoporlo a carichi meccanici, temperature estreme, umidità e scossoni.
2.1.9 Usare il sistema video solo se non sono presenti danni o disturbi al funzionamento del dispositivo o dei cavi.

2.1.10 Tutte le riparazioni al sistema video devono essere effettuate da un elettricista / personale qualificato.
2.1.11 Il sistema video non deve essere modificato (alterato).
2.1.12 Non usare il sistema video se è caduto o è stato danneggiato in altro modo. Per farlo controllare o riparare, portarlo da un elettricista qualificato.
2.1.13 Non usare altri cavi oppure altri pezzi accessori. Non prolungare i cavi.
2.1.14 Per assicurare una sufficiente aerazione durante l'uso è necessario avere abbastanza spazio libero intorno al monitor e al trasmettitore (dispositivo emittente). Essi non devono essere coperti con altri oggetti.
2.1.15 Non usare il cavo per trasportare o tirare la videocamera o il trasmettitore (dispositivo emittente).
2.1.16 Per usare il sistema video è necessaria una tensione d'entrata di 12 V / DC. Separare il monitor dalla fonte elettrica sempre tirando la spina da 12 V, quando non lo si utilizza. Per separarla non tirare mai il cavo di collegamento.
2.1.17 Evitare l'infiltrazione di liquidi nel monitor. Non immergere il monitor in liquidi. Usate il monitor esclusivamente da asciutto.
2.1.18 La videocamera è protetta contro la pioggia, ma non è impermeabile. Non immergerla in acqua o altri liquidi.
2.1.19 Assicurarsi che tutte le spine e i cavi siano asciutti. Non accendere mai l'attrezzo con mani bagnate o umide.
2.1.20 Il sistema video può disturbare altri dispositivi senza fili connessi (per es. cellulari, bluetooth) durante il funzionamento o essere disturbato da essi. Non usare questi dispositivi vicino al sistema video o questo sistema vicino ad altri dispositivi senza fili.
2.1.21 A temperature molto calde o basse o in caso di un repentino sbalzo termico la videocamera potrebbe non funzionare bene o il monitor potrebbe non mostrare chiaramente gli oggetti.
2.1.22 Se la lente della videocamera viene esposta a luce intensa, gli oggetti vengono illuminati troppo e non mostrati chiaramente.
2.1.23 Dopo la pulizia di un veicolo in autolavaggio è possibile che, a causa di effetti meccanici, il raggio d'azione della videocamera sia modificato. Verificarlo ed eventualmente reimpostare la videocamera.

2.2 Avvertenze di sicurezza per il montaggio del sistema video per retromarcia

2.2.1 Assicurare l'auto prima del montaggio e durante **ogni test di funzionamento** del sistema video, in modo che esso non possa rotolare via. **Attenzione – pericolo di lesioni e danni a cose! Tirare sempre il freno a mano e inserire una marcia. In caso di cambio automatico inserire la "posizione parcheggio" e tirare il freno a mano.**
2.2.2 Durante il montaggio del sistema video il veicolo non deve essere acceso o essere avviato.
2.2.3 Attenersi alle norme di sicurezza quando il veicolo è sollevato con un cric, si trova su un ponte sollevatore o simili.

2.2.4 **Attenzione!** Pericolo tensione elettrica vicino a rocchette d'accensione, tappo dello spinterogeno, cavi d'accensione, candele d'accensione e componenti elettriche nell'auto.
2.2.5 Osservare le avvertenze di sicurezza e il manuale del produttore del veicolo.
2.2.6 Montare il sistema video solo in un luogo sicuro. Tenere abiti, capelli, parti del corpo e il sistema video lontano da componenti in movimento del veicolo e del motore.

2.2.7 Durante l'installazione assicurarsi che i cavi siano sicuri e ben dislocati. Non installarli su materiali elettrici conduttori. Se i cavi devono essere collocati attraverso pareti affilate (lamiere) è necessario usare canaline o tubi guidacavi, per evitare danneggiamenti ai cavi. Proteggere i cavi dai danni e non piegarli. I cavi danneggiati devono essere necessariamente sostituiti.
2.2.8 **Pericolo di corto circuito!** Osservare la giusta polarità nel collegamento del cavo della videocamera alla rete di bordo dell'auto. Far attenzione alle istruzioni nel manuale e allo schema elettrico del produttore del veicolo.
2.2.9 Durante il montaggio del sistema video far sempre attenzione che non vengano compromesse la sicurezza e la funzionalità di altri sistemi e dispositivi nel veicolo. Si prega di osservare le istruzioni nel manuale del produttore del veicolo.
2.2.10 In caso di disturbi al funzionamento e danni al sistema video durante il suo uso, il dispositivo deve essere subito staccato dall'alimentazione elettrica da 12 V dell'auto.
2.2.11 Assicurarsi che l'accensione e tutti gli utilizzatori nel veicolo siano spenti, prima di iniziare il montaggio del sistema video per retromarcia.
2.2.12 In caso di montaggio non conforme del sistema video, possono essere danneggiate le componenti elettriche del veicolo. Ciò potrebbe provocare un incidente o un incendio.
Attenzione! Pericolo di danni a persone o cose!
2.2.13 Anche se il fusibile inserito nella spina da 12 V dovesse staccarsi, la videocamera e il trasmettitore radio (dispositivo emittente) del sistema video rimangono pronti per l'uso.
2.2.14 Se non si dovesse essere sicuri su come installare il sistema video per retromarcia, rivolgersi al personale specializzato o far montare il sistema da professionisti.
2.2.15 Pulire la copertura della lente della videocamera rimuovendo lo sporco o il ghiaccio e la neve con cautela, per non raschiarla.
2.2.16 Durante il montaggio del sistema video per retromarcia, non indossare gioielli metallici. Ciò potrebbe provocare un cortocircuito o bruciature.
2.2.17 Disporre il cavo in modo tale che non sia possibile calpestarlo o danneggiarlo per es. tramite oggetti affilati. Non condurre il cavo su superfici calde.

3.0 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

3.1 Contenuto

1 monitor LCD da 3,5" (8,9 cm)
1 braccio per monitor con ventosa
1 cavo per monitor con spina da 12 V
1 videocamera con cavo di collegamento
2 supporti di montaggio per la videocamera
1 trasmettitore radio (dispositivo emittente)
1 cavo di collegamento per l'emittente
4 fascette ferma cavo
2 morsetti per cavi
2 viti con filettatura
2 dadi di tensione con fusibile
1 anello di plastica
1 manuale d'istruzioni

Verificare direttamente dopo aver aperto il pacco eventuali danni e la completezza della fornitura.

Non usare il sistema video in caso di danni, indicazione errata delle immagini o se le istruzioni d'uso non sono presenti.

Le immagini possono differire leggermente dal prodotto. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche che offrano un miglioramento tecnico. Decorazione non compresa.

3.2 Sintesi del prodotto

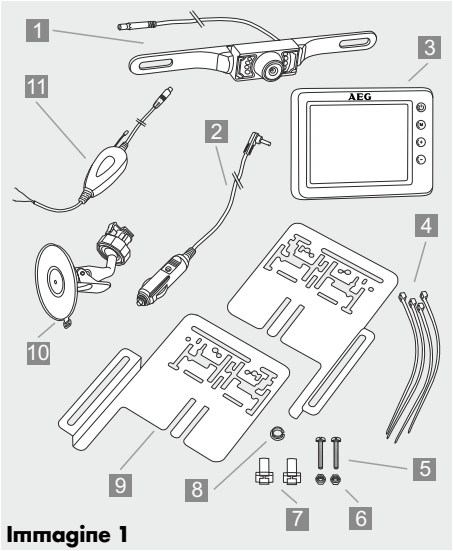


Immagine 1

1. Videocamera con 7 LED infrarossi e cavo di collegamento con spina per collegarla al dispositivo emittente
2. Cavo per monitor con spina da 12 V per il collegamento all'accendisigari incl. fusibile da 1 A (Ampere)
3. Monitor LCD 3,5 " (8,9 cm)
4. Fascette ferma cavo per il fissaggio del dispositivo emittente
5. Viti filettate per il fissaggio della videocamera ai supporti per montaggio
6. Dadi di tensione per il fissaggio delle viti filettate
7. Morsetti per il collegamento dei cavi della luce di retromarcia
8. Anello di plastica come protezione dei bordi per la perforazione per la conduzione dei cavi
9. Supporti per il montaggio della camera
10. Braccio per monitor con ventosa, per il fissaggio del monitor al parabrezza
11. Trasmettitore radio (emittente) con cavo di collegamento e presa per la videocamera, incluso cavo di collegamento con un cavo rosso e nero per il collegamento del trasmettitore alla luce di retromarcia.

4.0 MONTAGGIO / USO

4.1 Montaggio del sistema video per retromarcia

Attenzione! A causa dei diversi tipi di tecnica e costruzione dei veicoli, queste istruzioni per l'installazione non sono valide e utilizzabili per tutti i tipi di auto.

Passo 1: rimuovere la targa
Rimuovere prima la targa posteriore e, se presente, anche il supporto della targa (vedi figura 2).

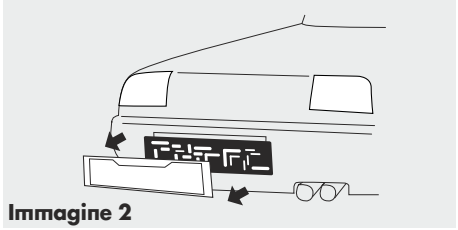


Immagine 2

Passo 2: foro per il cavo della videocamera
Cercare vicino alla targa un'apertura / foro che porti all'interno dell'abitacolo, in modo che la spina del cavo di collegamento della videocamera 1 possa accedere all'interno. Per una migliore visibilità nel montaggio, rimuovere il rivestimento interno vicino alla targa. Se non dovesse esserci un'apertura, effettuare un foro con un trapano da 11 mm di diametro nelle vicinanze della targa.

Attenzione. Accertarsi che nel punto in cui è stato fatto il foro non siano presenti cavi elettrici o particolari componenti del veicolo che possano essere danneggiati dalla perforazione.

Per proteggere dalla corrosione la carrozzeria nel punto perforato, i bordi della lamiera devono essere coperti con uno strato adeguato di vernice (per es. stick ritocco vernice del produttore del veicolo) e farlo asciugare sufficientemente.

Infine inserire l'anello di plastica 8 sulla perforazione dalla parte esterna del veicolo.

Passo 3: fissare i supporti per videocamera

Montare entrambi i supporti per la videocamera 9 e, se presente, anche il supporto per la targa. E' necessario assicurarsi che la distanza tra i due supporti 9 non sia inferiore a 4 cm (vedi immagine 3). E' possibile fissare la videocamera al di sopra o al di sotto della targa. Nell'immagine 3 è rappresentato il montaggio al di sopra della targa.

Attenzione! Il posizionamento dei supporti non deve compromettere il funzionamento dell'illuminazione della targa. In caso di danni all'illuminazione della targa, montare la videocamera sul lato opposto.

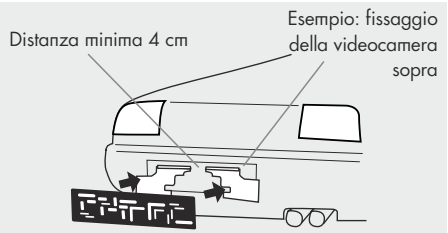


Immagine 3

Passo 4: fissaggio della videocamera

Introdurre la spina del cavo per la videocamera 1 attraverso l'anello di plastica 8 all'interno dell'abitacolo del veicolo e del cofano del bagagliaio. Montare la videocamera 1 con una distanza laterale uniforme sui supporti per videocamera 9 (vedi immagine 4). Per il fissaggio usare entrambe le viti 5 e i dadi di tensione 6 (vedi immagine 5). Smettere di girare i dadi di tensione quando si sente della resistenza e la videocamera è ben fissata al supporto. Assicurarsi che l'uscita cavo sulla parte posteriore della videocamera sia sempre rivolta verso l'alto, in modo che venga mantenuta l'oscillazione massima.

Se necessario è possibile inoltre coprire l'anello di plastica 8 con un sigillante di uso comune da entrambi i lati, per evitare l'infiltrazione d'acqua.

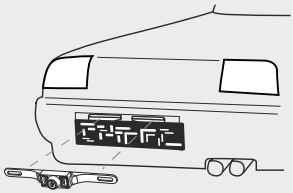


Immagine 4

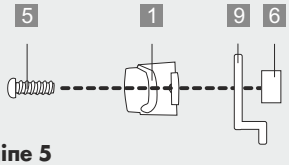


Immagine 5

Passo 5: fissaggio della targa

Montare la targa (vedi immagine 6).

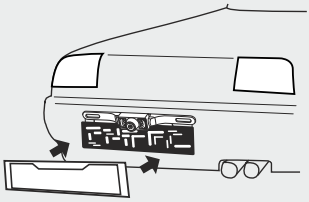


Immagine 6

Passo 6: collocare il cavo per videocamera

Collocare ora il cavo per la videocamera 1, per collegarlo al cavo del trasmettitore radio 11 nell'abitacolo del veicolo. Assicurarsi che i cavi non siano incastrati o annodati. Collegare ora la spina del cavo per la videocamera 1 con la bussola del trasmettitore radio 11.

Passo 7: collegare il cavo di alimentazione del trasmettitore

Staccare la copertura della luce per retromarcia. Rimuovere il portalampada dalla cassa della luce posteriore. Cercare le conduzioni del veicolo alla luce della retromarcia. Osservare il manuale d'uso del produttore del veicolo.

Attenzione! Prima di lavorare con il circuito elettrico, è necessario scollegare il cavo negativo della batteria del veicolo. In alcune circostanze i dati salvati, i codici e le programmazioni possono essere persi.

Collegare ora la conduzione rossa del trasmettitore alla conduzione del cavo da 12 V **+** (positivo) della luce di retromarcia. Infine collegare la conduzione nera del trasmettitore alla conduzione del cavo da 12 V **-** (negativo) della luce di retromarcia (vedi immagine 7).

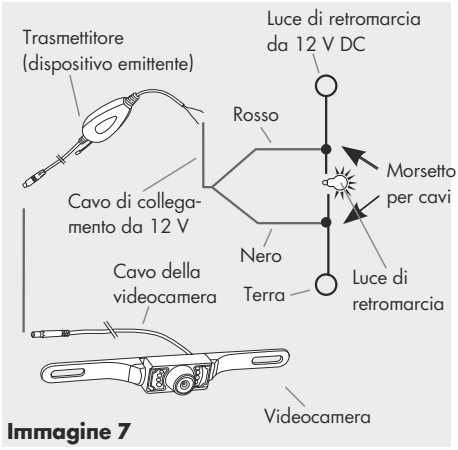


Immagine 7

Per collegare il cavo alla luce di retromarcia utilizzare entrambi i morsetti 7 e seguire i seguenti passi per collegare i rispettivi cavi.

Applicare il cavo da 12 V **+** (positivo) della luce di retromarcia in posizione laterale nel raccordo a morsetto 7 (vedi immagine 8).

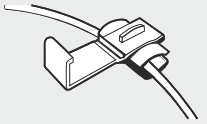


Immagine 8

Inserire il cavo rosso del trasmettitore in posizione laterale nel raccordo a morsetto 7 (vedi immagine 9).

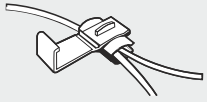


Immagine 9

Infilare con una pinza (non contenuta nella confezione) il contatto metallico fuoriuscente nel morsetto per cavo 7. In questo modo vengono uniti entrambi i cavi.

Immagine 10

Chiudere il tappo di sicurezza del morsetto per cavo 7.

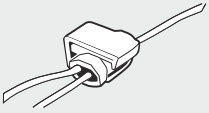


Immagine 11

Collegare ora il cavo da 12 V **-** (negativo) del veicolo tramite il secondo morsetto per cavo 7 con il cavo nero del trasmettitore come indicato nelle immagini 8 - 11. Infine collegare nuovamente il cavo negativo della batteria del veicolo.

Attenzione! Se non si ha dimestichezza con le installazioni elettriche e i collegamenti, oppure non si è sicuri di uno di questi passi, chiedere consiglio ad esperti nel settore delle installazioni. Sussiste il pericolo di danni a cose e persone.

Passo 8: fissare il trasmettitore

Fissare il trasmettitore usando del materiale di fissaggio idoneo, ad esempio due fascette ferma cavo. Far attenzione che nelle immediate vicinanze del trasmettitore non si trovino utilizzatori elettrici, in modo che la potenza d'invio non venga limitata. Fissare ora i cavi dislocati della videocamera e del trasmettitore nell'abitacolo con le fascette ferma cavo 4 . I cavi dislocati non devono condizionare il funzionamento del veicolo!

Passo 9: verificare l'alimentazione elettrica del trasmettitore

Innanzitutto, tirare il freno a mano e controllare che non sia inserita la marcia. In caso di auto con accensione automatica, inserire la marcia "**P**" per il blocco parcheggio. Portare l'accensione al livello II, non avviare il motore! Accendere il monitor col tasto 12 ⏻ . Se il trasmettitore è collegato correttamente, inserendo la retromarcia verrà inviato un segnale al monitor e sul monitor apparirà il campo visivo della retromarcia. Se il monitor non visualizza alcuna immagine, è possibile verificare ulteriormente l'alimentazione elettrica della videocamera effettuando un semplice test, col freno a mano tirato, l'accensione inserita (livello II) e la retromarcia innestata. Non avviare il motore! Curvando i palmi delle mani coprire completamente la videocamera, in modo che la zona circostante la videocamera sia oscurata e il sensore notturno venga attivato. Lasciare delle piccole aperture tra i pollici e guardare attraverso i palmi delle mani. Se la videocamera è attiva, tutti i 7 LED intorno alla videocamera si illuminano di rosso. Se i LED non si accendono, verificare i collegamenti dei cavi e i collegamenti della videocamera. Fare riferimento anche al punto 4.7 a pagina 51.

4.2 Montaggio del monitor

- Inserire l'ingresso monitor quadrato del braccio del monitor 10 nella fessura prevista sulla parte posteriore del monitor. Spingere ora il supporto per monitor verso l'alto, fino a quando si incastra (vedi imm.12).
- Aprire il dado di serraggio e regolare l'angolazione del monitor desiderata. Infine chiudere di nuovo il dado di serraggio, per fissare bene il monitor.
- Pulire bene la zona del parabrezza su cui si vuole applicare la ventosa. Premere ora la ventosa contro il parabrezza e premere la leva di bloccaggio in direzione della ventosa.
- Connettere ora il cavo del monitor 2 all'accendisigari (12 V) dell'auto. Collocare il cavo del monitor in modo tale che non venga pregiudicata o compromessa la sicurezza del veicolo e dei suoi occupanti.

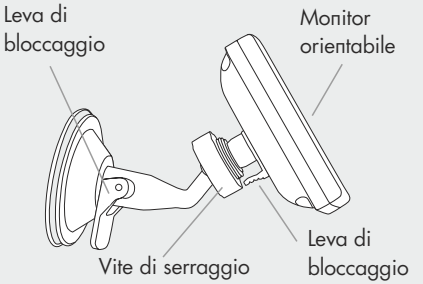


Immagine 12

Attenzione! La posizione del monitor non deve influire sulle condizioni di visibilità del conducente. Inoltre i dispositivi, le unità di controllo e i sistemi nel veicolo non devono essere pregiudicati nel loro funzionamento e nella loro accessibilità. Osservare le leggi in vigore e le prescrizioni di sicurezza per i veicoli.

4.3 Uso del monitor

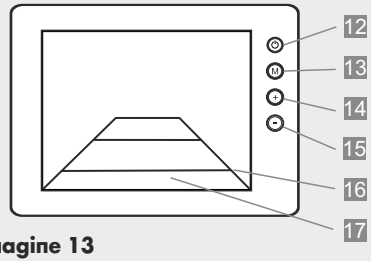


Immagine 13

12 Si illumina di blu un tasto on /off quando il monitor è acceso
13 Tasto menù per scegliere la modalità d'impostazione desiderata.
14 Tasto per avanti / aumentare
15 Tasto per indietro / diminuire
16 Linee guida (linee distanziatrici) sul display per orientarsi nella retromarcia
17 Visualizzazione display

Accendere il monitor prima di usare la videocamera per retromarcia e poi spegnerlo.

4.4 Impostazioni menù del monitor

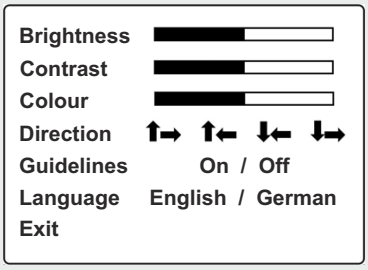


Immagine 14

- Premere il tasto on / off 12 , così si illumina il simbolo (⏻) sul tasto blu.
- Per attivare la modalità menù, premere il tasto (M) 13 . Sul display appaiono le impostazioni del menù per ca. 7 secondi. La modalità impostata viene indicata in giallo.
- Ogni volta che si preme ulteriormente il tasto (M) si può passare alla successiva modalità d'impostazione.
- Con i tasti (**+**) 14 e (**-**) 15 è possibile aumentare, abbassare o far avanzare i seguenti punti del menù:
  Luminosità: regola la luminosità del monitor
  Contrasto: regola il contrasto del monitor
  Colore: regola l'intensità del colore del monitor
  Direzione: regola la visualizzazione monitor. Figura sulla testa, regolazione sinistra/destra
  Linee guida: attivabili o disattivabili
  Lingua: impostazione lingua inglese/tedesco
  Exit: terminare modalità menù
- In modalità „Exit" premere il tasto (**+**) 14 o (**-**) 15 , per terminare la modalità menù.

4.5 Test del sistema video per retromarcia

- Dapprima tirare il freno a mano e controllare che non sia inserita la marcia. Posizionare l'accensione al livello II, non avviare il motore!
- Collegare il monitor 3 con il cavo per il monitor 2 all'accendisigari da 12 V. Potete accendere quindi il monitor con il tasto 12. Il simbolo (⏻) sul tasto deve essere illuminato di blu.
- Inserire ora la retromarcia. La trasmissione dell'immagine della videocamera è ora indicata nel monitor.

4.6 Cambiare il fusibile

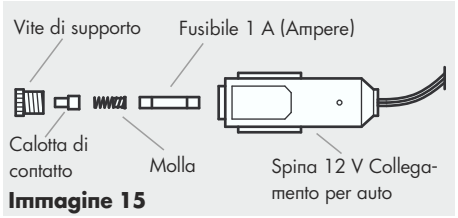


Immagine 15

- Svitare la vite di supporto.
- Rimuovere la calotta di contatto, la molla e il fusibile da 1 A (Ampere).
- Assemblare le parti con il nuovo fusibile da 1 A secondo la sequenza raffigurata e avvitare nuovamente la vite di supporto.

4.7 Ricerca errori

Errore / Disturbo	Possibili cause	Soluzioni, rimedi
L'auto e il monitor sono accesi, inoltre è inserita la retromarcia, ma il display rimane spento. Il LED blu non si accende.	La spina da 12 V del cavo per il monitor o la bussola da 12 V del veicolo non sono state inserite.	Inserire la spina da 12 V del cavo per il monitor o una bussola da 12 V del veicolo.
	Il fusibile nella spina da 12 V del cavo del monitor è bruciato e deve essere sostituito.	Sostituire il fusibile difettoso nella spina da 12 V del cavo per il monitor con un fusibile nuovo (vedi punto 4.6).
	Il fusibile per l'accendisigari o per la bussola da 12 V del veicolo è bruciato e deve essere sostituito.	Sostituire il fusibile difettoso per l'accendisigari o la bussola da 12 V nel vano fusibili del veicolo con un fusibile nuovo.
L'auto è accesa, la retromarcia è inserita ma sul monitor non si vede nulla.	Non c'è collegamento tra la videocamera e il monitor. Probabilmente i cavi della videocamera non sono collegati correttamente o si sono staccati.	Verificare se la videocamera è collegata correttamente ai cavi della luce di retromarcia e se sono fissati bene.
L'immagine sul monitor mostra delle anomalie.	Altri dispositivi senza fili (per es. telefoni cellulari) disturbano il segnale tra il monitor e la ideocamera.	Spegnere gli altri dispositivi senza fili (per es. il telefono cellulare).
	Il collegamento senza fili tra il monitor e la videocamera è debole e quindi è compromessa la trasmissione dei dati.	Spostare il trasmettitore più vicino al monitor o cambiare la posizione del monitor.
L'immagine sul monitor non è chiara.	Probabilmente la lente della videocamera è sporca.	Pulire con cautela la lente della videocamera.
	Della luce forte cade direttamente sulla lente della videocamera.	La qualità dell'immagine migliora se vi allontanate dalla fonte di luce di disturbo.

5.0 MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

6.0 DATI TECNICI

5.1 Pulizia, manutenzione e custodia

5.1.1 **Attenzione!** Spegnere il monitor e prima della pulizia staccare la connessione elettrica da 12 V.
5.1.2 Pulire il sistema video per retromarcia con un panno asciutto. Si prega di non usare liquidi o detergenti corrosivi, poiché possono provocare danni alla superficie del dispositivo e il sistema video per retromarcia può essere danneggiato. Evitare l'infiltrazione di liquidi all'interno del dispositivo. Non immergere il dispositivo in liquidi. Usare il sistema video per retromarcia esclusivamente da asciutto.
5.1.3 Custodire / conservare il sistema video esclusivamente in ambiente asciutto. L'umidità può danneggiare l'elettronica del sistema video per retromarcia.
5.1.4 Non sottoporre il sistema video per retromarcia a sbalzi termici estremi.
La condensa d'acqua formata può danneggiare l'elettronica.
5.1.5 Se il giunto della videocamera dovesse allentarsi, è possibile regolarlo nuovamente. Sulla parte posteriore della videocamera si trovano 4 viti all'interno del supporto per videocamera. Serrare leggermente le viti, per una migliore tenuta della videocamera orientabile. Per fare ciò è necessario smontare la videocamera.

Denominazione:	sistema video per retromarcia RV 3.5
Numero articolo:	97152
Temperatura d'uso e di lavoro:	da -10 °C a + 50 °C (Celsius)
Velocità di retromarcia:	max. 3 km/h (chilometri all'ora)
Raggio di trasmissione:	max. 10 m (metri)
Monitor:	
Diagonale dello schermo:	3,5 " / 8,9 cm
Risoluzione:	320 x 240 Pixel
Dimensioni:	ca. 100 x 75 x 22 mm (L x P x A mm)
Tecnica:	display LCD a colori
Alimentazione:	corrente continua 12 V (Volt)
Fusibile:	1 A (Ampere)
Tipo di fusibile:	T1AL250V
Videocamera:	
Risoluzione:	640 x 480 Pixel
Visione notturna:	7 LED a infrarossi
Angolazione:	110°
Sensore a colori:	1/4 " Col CMOS
Correzione illuminazione:	automatica
Bilanciamento del bianco:	automatico
Angolo d'inclinazione della videocamera:	variabile fino a ca. 30°
Alimentazione:	corrente continua 12 V (Volt)
Classe IP (protezione):	IP68, impermeabile
Emittente:	
Trasmissione:	2,4 GHz (Gigaherz; oscillazioni al secondo)
Raggio d'azione:	max. 10 m (metri)
Alimentazione:	corrente continua 12 V (Volt)

CE

Il dispositivo è conforme alle direttive UE
- Direttiva sulle telecomunicazioni 1999/5/UE
- Direttiva sulla tolleranza elettromagnetica (2004/108/UE)

7.0 SMALTIMENTO

7.1.1 Smaltire e riutilizzare il sistema video per retromarcia secondo le normative vigenti. Chiedere informazioni al Comune o ad un'azienda di smaltimento rifiuti. Smaltire il sistema video per retromarcia secondo la direttiva EU 2002/96/UE RAEE sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici.
7.1.2 Per smaltire i materiali della confezione, osservare la legislazione vigente sulla raccolta dei rifiuti.

8.0 ASSISTENZA

Se, anche dopo aver letto le presenti istruzioni per l'uso, aveste ancora domande sulla messa in funzione o l'uso, o se si verificasse un problema inatteso, mettetevi in contatto con un venditore specializzato.

OBSAH

1.0 Úvod

1.1 Co znamenají symboly? 55
1.2 Princip funkce couvacího kamerového systému 55
1.3 Použití k určenému účelu 55
1.4 Parametry couvacího kamerového systému 56

2.0 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny 56
2.2 Bezpečnostní pokyny pro montáž couvacího kamerového systému 57

3.0 POPIS VÝROBKU

3.1 Obsah dodávky 58
3.2 Přehled výrobku 59

4.0 MONTÁŽ / OBSLUHA

4.1 Montáž couvacího kamerového systému 59
4.2 Montáž monitoru 62
4.3 Obsluha monitoru 63
4.4 Menu pro nastavení monitoru 63
4.5 Testování couvacího kamerového systému 63
4.6 Výměna pojistky 63
4.7 Vyhledávání chyb 64

5.0 ÚDRŽBA A OŠETŘOVÁNÍ

5.1 Čištění, údržba a skladování 65

6.0 TECHNICKÉ ÚDAJE 65

7.0 LIKVIDACE DO ODPADU 66

8.0 ZÁRUKA A SERVIS 66

1.0 ÚVOD

Vážená zákaznice,
vážený zákazníku,

blahopřejeme Vám k Vašemu novému „Couvacímu kamerovému systému RV 3.5" a děkujeme za důvěru. V zájmu zajištění optimální funkce, výkonnosti a bezpečnosti Vaší couvací kamery Vás prosíme, abyste si před uvedením do provozu přečetli tento návod k obsluze. To přispěje k tomu, že se z Vašeho přístroje budete dlouho radovat.

1.1 Co znamenají symboly?

Číst návod
k obsluze!

Pozor nebezpečí! Dodržujte bezpečnostní a výstražná upozornění!

Varování před nebezpečným elektrickým napětím! Ohrožení života!

Pozor! Nebezpečí elektrického napětí v prostoru dílů motorového vozidla!

Přístroj, baterie a obalový materiál likvidujte do odpadu ekologicky!

Přístroj se shoduje
se směrnicemi EU

Přezkoušeno podle ECE
10R-03 0813

Další vysvětlení k symbolům, jednotkám a zkratkám najdete na straně 65.

1.2 Funkce couvacího kamerového systému

Couvací kamerový systém RV 3.5 slouží ke zlepšení viditelnosti při krátkém couvání, např. při parkování. Stisknutím tlačítka zap / vyp (Ein / Aus) se zapíná barevný monitor a při zařazené zpáteční rychlosti na něj kamera vysílá obraz přenášený rádiovým signálem. Kamera má zorný úhel 110 °. Vestavěná technika nočního vidění umožňuje přenos obrazu i za tmy. Po zařazení jiného rychlostního stupně ukončí vysílač přenos rádiového signálu a monitor
se vypne.

1.3 Použití k určenému účelu

Couvací kamerový systém RV 3.5 je určen výhradně pro dodatečné zlepšení viditelnosti při krátkém couvání s motorovým vozidlem.

Couvací kamerový systém RV 3.5 Vás nezbavuje povinnosti dodržovat dopravní předpisy, pravidla silničního provozu ani povinnosti zabránit ohrožení bezpečnosti. Kamera je určena pro couvání rychlostí maximálně 3 km/hod. (kilometry za hodinu) a pro dosah přenosu maximálně 10 m.

Couvací kamerový systém je určen pouze k soukromému použití. Použití kamery slouží jen ke zlepšení viditelnosti při couvání s motorovým vozidlem. Nezbavuje Vás povinnosti jezdit opatně, ohlédnout se před couváním a dávat pozor zvláště na chodce a všechny ostatní účastníky silničního provozu!

K provozu couvacího kamerového systému je zapotřebí vstupního napětí 12 V / DC. Provoz s napětím 24 V / DC není možný!
Pozor: Nebezpečí věcných škod a ohrožení osob!

1.4 Parametry couvacího kamerového systému

- Umožňuje lepší výhled za vozidlo pro větší bezpečnost
- Bezkabelový, kódovaný rádiový přenos frekvencí 2,4 Ghz
- Funkce nočního vidění
- Příjemně široký zorný úhel (110 °)
- Pomocné linie pro odstup od překážky
- Snadná obsluha řízená pomocí menu
- Ideální pro osobní vozy a obytné přívěsy
- Jednoduchá montáž, nenápadné umístění
- Perfektní optická pomoc při pojíždění a parkování
- Obsah dodávky: monitor, držák, přípojka pro 12 V ve vozidle, vysílač, kamera a montážní materiál

2.0 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

Varování!
Přečtěte si všechny pokyny! Nerespektování bezpečnostních pokynů může vést ke škodám na majetku, ohrožení nebo usmrcení osob! Uschovejte si tento návod pro pozdější nahlédnutí.Předávejte ho spolu s přístrojem i třetí osobě. Umožněte i třetí osobě přístup k tomuto návodu. Tento návod k použití je součástí výrobku.

2.1.1 Zbraňte přístupu dětí k couvacímu kamerovému systému! Děti nevnímají nebo nerozeznají možná nebezpečí při zacházení s elektrickými přístroji. Nedovolte, aby couvací kamerová systém dostal do dětských rukou, uchovávejte ho na nepřístupném místě. Děti mohou spolknout malé díly a udusit se. Děti se mohou při použití couvacího kamerového systému zranit. I obalový materiál přechovávejte mimo dosah dětí.
2.1.2 Uchovejte si návod po celou dobu používání výrobku.
2.1.3 Tento přístroj se nehodí k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, senzorickými nebo duševními schopnostmi, nedostatečnými zkušenostmi a nebo znalostmi, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo jsou-li poučené jak se přístroj používá.
2.1.4 Nepoužívejte couvací kamerový systém k proudovému napájení jiných přídavných přístrojů ve vozidle nebo cizích přístrojů.
2.1.5 Při pochybnostech o správnosti instalace, obsluhy nebo funkce couvacího kamerového systému se obraťte na kvalifikovaného odborníka.
2.1.6 Přístroj se za provozu zahřívá. Umístěte couvací kamerový systém vždy na bezpečném, dobře větraném místě.
2.1.7 V závislosti na podmínkách okolního prostředí je možné, že kamera a monitor správně neznázorní osoby a předměty za vozidlem.
2.1.8 Dbejte na to, aby se přístroj nacházel vždy v bezpečném prostředí. Nevystavujte ho mechanickému zatížení, extrémním teplotám, vlhkosti a otřesům!
2.1.9 Používejte couvací kamerový systém jen není-li poškozený, nemá poruchy rádiového přenosu nebo poškozené kabely!

2.1.10 Všechny opravy systému musí být prováděny kvalifikovaným elektrikářem nebo kvalifikovaným odborníkem.
2.1.11 Couvací kamerový systém nesmí být manipulován ani měněn.
2.1.12 Nepoužívejte systém, jestliže Vám jeho součásti upadly nebo byly jinak poškozeny. Nechte provést kvalifikovaného elektrikáře kontrolu nebo opravu!
2.1.13 Nepoužívejte žádné jiné kabely nebo příslušenství. Neprodlužujte kabely.
2.1.14 Během provozu musí být zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu.
K tomu musí mít monitor a vysílač odpovídající odstup od okolních dílů. Monitor a vysílač se nesmí ničím zakrývat!
2.1.15 Nenoste kameru nebo vysílač za jejich přívodní kabely.
2.1.16 Pro provoz couvacího Kamerového systému je zapotřebí vstupní napětí 12 V / DC. Jestliže monitor nepoužíváte, vytáhněte zástrčku z přívodu elektrického proudu. Při vytahování zástrčky netahejte nikdy za kabel!
2.1.17 Je nutné zabránit vniknutí kapalin do monitoru! Neponořujte monitor do kapalin! Do provozu jen suchý monitor.
2.1.18 Kamera je chráněna před deštivým počasím, ale není vodotěsná! Neponořujte kameru do vody nebo jiných kapalin!
2.1.19 Zajistěte, aby byly všechny zástrčky a přívodní kabely suché. Nikdy nezapínejte přístroj vlhkýma nebo mokrýma rukama!
2.1.20 Během provozu systému může dojít k poruchám bezdrátových přístrojů (např. mobilních telefonů, přístrojů s Bluetooth) anebo mohou tyto vyvolat poruchy kamery. Proto nepoužívejte takové přístroje v blízkosti systému nebo tento systém v blízkosti jiných bezdrátových přístrojů.
2.1.21 Extrémně vysoké nebo nízké anebo rychlé změny teploty mohou vést k poruchám funkce kamery nebo chybnému znázornění na monitoru.
2.1.22 Při silném světle, dopadajícím na čočku kamery může dojít k přezáření a nejasnému zobrazení předmětů.
2.1.23 Po mytí auta v myčce je možné, že se změní, vlivem mechanického zatížení, nastavení úhlu kamery. Prosíme, přezkoušejte kameru a v případě potřeby proveďte její nové nastavení.

2.2 Bezpečnostní pokyny k montáži couvacího kamerového systému

2.2.1 Před montáží stejně jako při testování zajistěte vozidlo, aby nemohlo pojíždět. **Pozor - nebezpečí zranění a nebezpečí věcných škod! Zatáhněte vždy ruční brzdu a zařaďte rychlost! U vozidla s automatickou převodovkou musí být řadící páka v poloze "P" a zatažená ruční brzda!**
2.2.2 Během montáže couvacího kamerového systému nesmí být vozidlo v provozu ani se nesmí startovat!
2.2.3 Dodržujte bezpečnostní předpisy, jestliže je vozidlo nadzdviženo nebo se nachází na zvedací plošině!

2.2.4 **Pozor!** Nebezpečné elektrické napětí v oblasti zapalovacích cívek, víka rozdělovače, svíček a jiných elektrických dílů v motorovém vozidle!
2.2.5 Dbejte na bezpečnostní pokyny a údaje v příručce výrobce vozidla!
2.2.6 Provádějte montáž couvacího kamerového systému jen v bezpečném prostředí!Držte oblečení, Vaše vlasy, končetiny a systém mimo dosah pohyblivých a horkých dílu motoru a vozidla!

2.2.7 Při montáži dbejte na bezpečné, pevné uchycení a vedení kabelů. Nepřipevňujte je na vodivé materiály. V případě vedení kabelu přepážkami s ostrými hranami (plechy, atd.) se musí použít vhodné trubky a průchodky, aby se zabránilo jeho poškození. Chraňte kabely před poškozením, příliš je neohýbejte. Poškozené kabely se musí ihned vyměnit!
2.2.8 **Nebezpečí zkratu!** Při připojování kabelu kamery k palubnímu napětí vozidla dbejte na správnou polaritu. Dbejte přitom na pokyny v příručce a plány zapojení od výrobce vozidla.
2.2.9 Při montáži couvacího kamerového systému dbejte neustále na to, abyste nenarušili bezpečnost a funkčnost ostatních systémů a přístrojů vozidla! Dbejte na pokyny uvedené v příručce výrobce motorového vozidla.
2.2.10 Při poruše nebo poškození Couvacího kamerového systému za provozu se musí celý systém odpojit od napájení s 12 V v motorovém vozidle!
2.2.11 Před montáží Couvacího kamerového systému vypněte zapalování u všech spotřebičů vozidla!
2.2.12 Neodbornou montáží systému mohou být poškozeny elektronické díly vozidla. Následkem může dojít k nehodě nebo požáru. **Pozor! Nebezpečí ohrožení osob a věcných škod!**
2.2.13 I při správné aktivaci pojistky v zástrčce pro napětí 12 V zůstává kamera a vysílač couvacího kamerového systému i nadále provozuschopné.
2.2.14 Jestliže máte pochybnosti při montáži systému, zeptejte se kvalifikovaného odborníka nebo si nechte instalovat systém na zakázku.
2.2.15 Čistěte kryt čočky kamery opatrně, obzvlášť při odstraňování ledu a sněhu, aby nedošlo k jeho poškrábání.
2.2.16 Při montáži couvacího kamerového systému nenoste kovové šperky, které mohou vyvolat zkrat a způsobit popáleniny!
2.2.17 Pokládejte a zavádějte kabely tak, aby nebylo možné o ně zakopnout, a aby nemohly být poškozeny ostrými předměty! Nezavádějte kabely přes horké povrchy!

3.0 POPIS VÝROBKU

3.1 Obsah dodávky

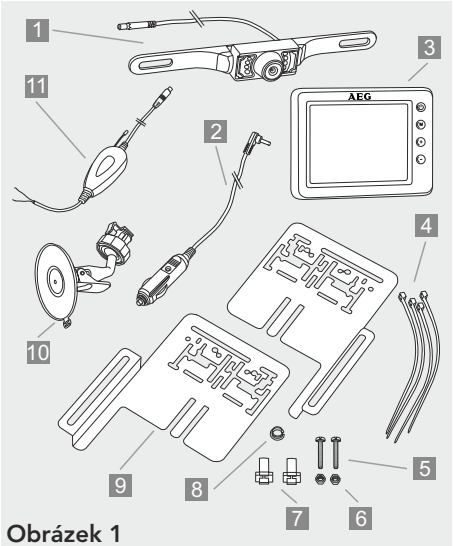
1 Monitor LCD 3,5" (8,9 cm)
1 Rameno monitoru s přísavkou
1 Kabel monitoru se zástrčkou na 12 V
1 Kamera s připojovacím kabelem
2 Držáky pro kameru
1 Vysílač
1 Připojovací kabel vysílače
4 Vázací pásky na kabely
2 Kabelové spojovací svorky
2 Šrouby
2 Upínací matky s jištěním
1 Umělohmotný kroužek
1 Návod k obsluze

Po vybalení zkontrolujte úplnost dodávky a všechny díly, jestli nejsou poškozené

Nepoužívejte poškozený couvací kamerový systém ukazující chybné zobrazení na monitoru, a nebo když nemáte k dispozici návod k obsluze!

Zobrazenise mohou poněkud lišit od skutečné podoby výrobku. Změny uvedenéna základě technického pokroku jsou vyhrazeny. Dekorace není obsahem dodávky.

3.2 Přehled výrobku



Obrázek 1

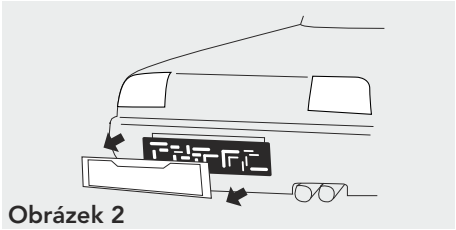
1. Kamera se 7 infračervenými LED a připojovacím kabelem se zástrčkou pro spojení s vysílačem
2. Monitorový kabel se zástrčkou na 12 V pro připojení k cigaretovému zapalovači, včetně pojistky 1 A (Ampér)
3. Monitor LCD 3,5 " (8,9 cm)
4. Vázací pásky pro připevnění vysílače
5. Šrouby pro připevnění kamery na držáky
6. Matky na šrouby
7. Kabelové svorky pro spojení s kabely couvacího světla
8. Umělohmotný kroužek pro ochranu hran otvoru s protaženými kabely
9. Držáky kamery
10. Rameno monitoru s přísavkou pro jeho připevnění na předním skle
11. Vysílač s připojovacím kabelem a zdířkou ke kameře, včetně připojovacího kabelu s jedním červeným a černým kabelem pro připojení vysílače na couvací světlo.

4.0 MONTÁŽ / OBSLUHA

4.1 Montáž couvacího kamerového systému

Pozor! Díky různým technikám a konstrukcí vozidel neplatí a není tento návod k montáži systémupoužitelný do všech typů vozidel.

Krok 1: Sejmutí státní poznávací značky
Nejdříve demontujte zadní státní poznávací značku a její držák (viz obrázek 2).



Obrázek 2

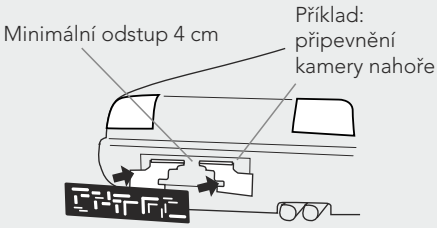
Krok 2: Otvor pro kabel kamery
Hledejte v místě připevnění státní poznávací značky otvor vedoucí dovnitř vozidla, abyste mohli prostrčit zástrčku připojovacího kabelu pro kameru 1 . Pro lepší přístupnost odstraňte obložení vnitřní stěny v místě státní poznávací značky. Jestliže se zde nenachází vhodný otvor, vyvrtejte nový vrtákem o průměru 11 mm v místě, které bude později zakryto státní poznávací značkou.

Pozor: Dbejte na to, aby se v místě vrtání nenacházely žádné jiné elektrické vodiče nebo díly vozidla, které byste mohli poškodit!

Pro ochranu vyvrtaného otvoru před korozí nalakujte hrany otvoru vhodným lakem (např. tužkou s lakem od výrobce vozidla) a upravené místo nechte zaschnout.

Nakonec nasaďte do otvoru z vnější strany vozidla umělohmotný kroužek 8.

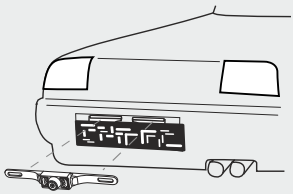
Krok 3: Připevnění držáků kamery
Namontujte oba držáky kamery 9 a držák státní poznávací značky (jestliže byl montovaný). Dbejte na to, aby nebyl odstup mezi oběma držáky 9 menší než 4 cm (viz obrázek 3). Kameru můžete připevnit pod nebo nad státní poznávací značku. Na obrázku 3 je znázorněna montáž nad státní poznávací značkou.
Pozor! Poloha držáků kamery nesmí rušit osvětlení státní poznávací značky! V případě narušení osvětlení montujte kameru na protilehlé straně.

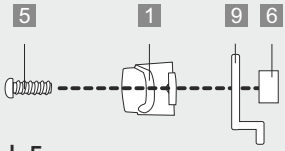


Obrázek 3

Krok 4: Připevnění kamery
Protáhněte zástrčku kabelu kamery 1 umělohmotným kroužkem 8 do vnitřku vozidla resp. do víka zavazadlového prostoru. Namontujte kameru 1 se stejnoměrným odstupem na držáky kamery 9 (viz obrázek 4). K připevnění použijte oba šrouby 5 a matky 6 (viz obrázek 5). Zastavte utahování matek ucítíte-li odpor a je-li kamera pevně spojena s držáky. Dbejte na to, aby byl kabel kamery pro zachování maximálně možného výkyvu kamery vyvedený na zadní straně kamery směrem nahoru.

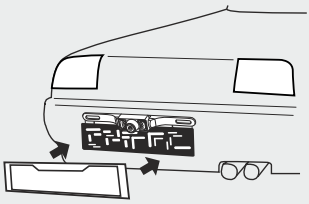
Umělohmotný kroužek 8 můžete v případě potřeby z obou stran ještě utěsnit běžnou těsnící hmotou proti vniknutí vody.


Obrázek 4



Obrázek 5

Krok 5: Připevnění státní poznávací značky
Nyní namontujte státní poznávací značku zpátky (viz obrázek 6).

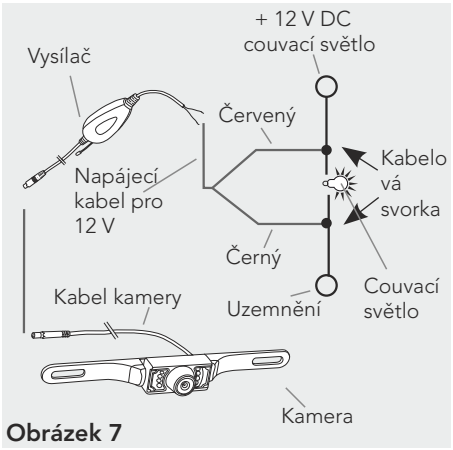

Obrázek 6

Krok 6: Zavedení kabelu kamery
Zaveďte kabel kamery 1 , pro spojení s kabelem vysílače 11 v dutině nebo uvnitř vozidla. Dbejte přitom na to, aby nebyly kabely uskřípnuté nebo zauzlované. Nyní nastrčte zástrčku kabelu kamery 1 do zdířky vysílače 11 .

Krok 7: Připojení proudu pro vysílač
Sejměte kryt couvacího světla. Odstraňte objímku žárovky z tělesa světla. Najděte přívodní kabel vedoucí z vozidla k couvacímu světlu. Dbejte přitom na údaje a popis v příručce výrobce vozidla.

Pozor! Před prací na elektrickém rozvodu vozidla musíte nejdříve odpojit kabel od záporného pólu baterie! Přitom může dojít ke ztrátě dat, kódů a programování různých funkcí vozidla!

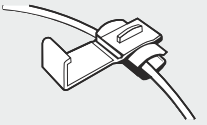
Nyní spojte červený přívodní kabel vysílače s kabelovým přívodem 12V **+** (plus) couvacího světla. Nakonec spojte černý přívodní kabel vysílače s kabelovým přívodem 12V **-** (mínus) couvacího světla (viz obr. 7).



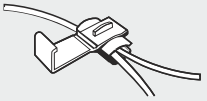
Obrázek 7

Pro připojení kabelu na couvací světlo použijte obě kabelové svorky 7 a postupujte podle následujících, popsaných kroků pro připojení jednotlivých kabelů.

Vložte kabel 12 V **+** (plus) couvacího světla bočně do kabelové svorky 7 (viz obrázek 8).


Obrázek 8

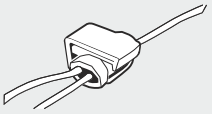
Vložte červený kabel vysílače bočně do kabelové svorky 7 (viz obrázek 9).


Obrázek 9

Stlačte kleštěmi (nejsou v dodávce) vystupující kovový kontakt do kabelové svorky 7. Tím se navzájem spojí oba kabely.

Obrázek 10

Uzavřete zajišťovací kryt kabelové svorky 7.


Obrázek 11

Nyní spojte druhou kabelovou svorkou 7 záporný kabel 12 V **-** (minus) couvacího světla vozidla s černým kabelem vysílače podle obrázků 8-11. Nakonec můžete zase připojit kabel na záporný pól baterie vozidla.

Pozor! Jestliže nevíte jak máte provést instalaci nebo jednotlivá připojení, informujte se u příslušných odborníků! V opačné případě hrozí nebezpečí ohrožení osob a věcné škody!

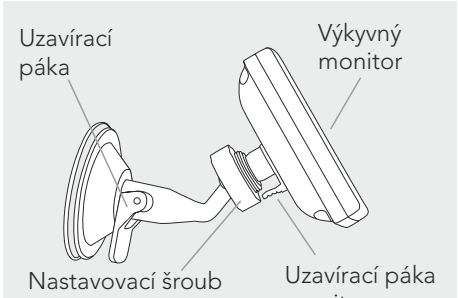
Krok 8: Připevnění vysílače
Připevněte vysílač vhodným připevňovacím materiálem např. pomocí dvou vázacích pásků. Dbejte na to, aby se nenacházely v bezprostřední blízkosti vysílače elektrické spotřebiče, které by mohly negativně ovlivnit jeho vysílací výkon. Zafixujte kabely kamery a vysílače v dutině zavazadlového prostoru vázacími pásky 4 . Instalované kabely nesmí omezovat funkce motorového vozidla!

Krok 9: Přezkoušení napájení vysílače proudem
Nejdříve zatáhněte ruční brzdu a dbejte na to, aby nebyla zařazená žádná rychlost. U vozidel s automatickou převodovkou musí být řadící páka v poloze "**P**". Nastavte zapalování do polohy II, ale motor nestartujte! Zapněte monitor tlačítkem 12 ⏻. Při správném připojení vysílače obdrží od něho monitor při zařazení zpátečního převodového stupně signál a na monitoru se objeví obraz prostoru za vozidlem.

Jestliže se na monitoru obraz neobjeví, můžete ještě k tomu zkontrolovat napájení kamery jednoduchým testem. Přitom musí být zatažená ruční brzda, zapnuté zapalování (stupeň II) a zařazený zpáteční převodový stupeň. Motor nestartujte! Nyní zakryjte celou kameru dlaněmi, aby byla zatemněná a aktivoval se senzor nočního vidění. Vytvořte malý otvor mezi Vašimi palci a podívejte se do uzavřených dlaní. Jestliže je kamera aktivní svítí kolem ní červeně všech 7 LED. Jestliže LED nesvítí, zkontrolujte připojení kabelů a kamery. Přitom dbejte také na popis v bodě 4.7 na stránce 64.

4.2 Montáž monitoru

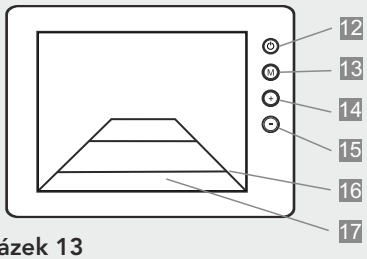
- Nastrčte hranatý prvek na rameni monitoru 10 do příslušného vybrání na zadní straně monitoru. Nyní zasuňte rameno monitoru nahoru až znatelně zaskočí (viz obrázek 12).
- Povolte nastavovací matku a nastavte požadovanou polohu monitoru. Po nastavení utáhněte znovu nastavovací matku, monitor je zafixovaný.
- Vyčistěte část předního skla,na kterou chcete připevnit rameno s přísavkou. Nyní přitlačte rameno s přísavkou na sklo a uzavřete páku směrem k ramenu.
- Spojte kabel monitoru 2 s cigaretovým zapalovačem (12 V) ve vozidle. Zaveďte kabel monitoru tak, aby neohrožoval bezpečnost vozidla nebo osob ve vozidle.



Obrázek 12

Pozor! Poloha monitoru nesmí omezovat výhled řidiče! Ani ostatní přístroje, obsluhované jednotky a systémy vozidla nesmí být negativně ovlivněny ve své funkci. Dbejte přitom na platné zákony a bezpečnostní předpisy pro motorová vozidla!

4.3 Obsluha monitoru

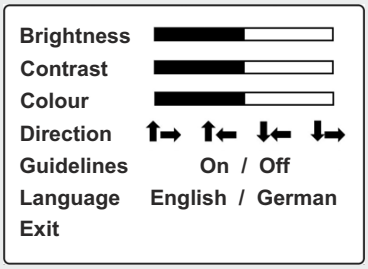


Obrázek 13

12 Při zapnutém monitoru svítí modře tlačítko zap / vyp (Ein / Aus)
13 Tlačítko pro menu k navolení příslušného nastavovacího režimu
14 Tlačítko pro vpřed / zvětšit
15 Tlačítko pro zpět / zmenšit
16 Linie (pomocné linie pro odstup) na displeji pro orientaci při couvání
17 Zobrazení na displeji

Zapněte monitor před použitím couvací kamery a po ukončení jej opět vypněte.

4.4 Nastavení monitoru pomocí menu



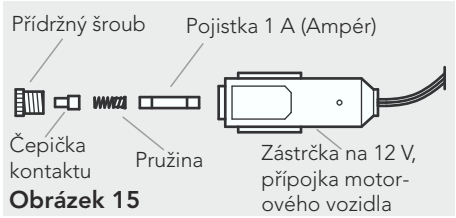
Obrázek 14

- Stiskněte tlačítko zap / vyp (Ein / Aus) 12 , aby svítil modře symbol (⏻) na tlačítku.
- Pro aktivování režimu menu stlačte tlačítko (M) 13. Na displeji se objeví na cca 7 vteřin menu. Aktuální nastavení je označeno žlutými písmeny.
- Opakovaným stlačením tlačítka (M) můžete přejít na další úroveň nastavovacího režimu.
- Tlačítky (+) 14 a (-) 15 můžete následující nastavení v menu zvýšit,snížit nebo přepnout dále:
  Jas: nastavení jasu na monitoru
  Kontrast: nastavení kontrastu monitoru
  Barva: Nastavení intenzity barev na monitoru
  Směr: nastavení zobrazení na monitoru Obraz na hlavě a nastavení vlevo / vpravo
  Linie: zapnuté nebo vypnuté
  Jazyk: nastavení pro anglický nebo německý jazyk
  Exit: ukončení režimu Stiskněte v režimu „Exit" tlačítko (+) 14 nebo (-) 15 pro ukončení režimu menu.

4.5 Testování couvacího kamerového systému

- Nejdříve zatáhněte ruční brzdu a dbejte na to, aby nebyla zařazená žádná rychlost. Nastavte zapalování do polohy II, ale motor nestartujte!
- Připojte monitor 3 s jeho kabelem 2 na cigaretový zapalovač s 12 V. Zapněte monitor tlačítkem 12. Symbol (⏻) na tlačítku se musí modře rozsvítit.
- Zařaďte zpátečku. Na monitoru se objeví obraz snímaný kamerou.

4.6 Výměna pojistky



Obrázek 15

- Vyšroubujte přidržovací šroub.
- Vyjměte čepičku kontaktu, pružinu a pojistku 1 A (Ampér)
- Sestavte všechny díly spolu s novou pojistkou 1 A podle zobrazeného pořadí zase dohromady a zašroubujte šroub.

4.7 Hledání chyb

Chyba / Porucha	Možné příčiny	Řešení, pomoc
Zapalování vozidla a monitor jsou zapnuté, přídavně byla zařazena zpátečka, ale displej zůstává tmavý. Modrá LED nesvítí.	Zástrčka napájecího kabelu pro monitor na 12 V není zastrčená do zdířky cigaretového zapalovače nebo do jiné zdířky na 12 V ve ozidle.	Zastrčte zástrčku na 12 V napájecího kabelu pro monitor do zdířky cigaretového zapalovače nebo do jiné zdířky pro 12 V ve vozidle.
	Pojistka v zástrčce kabelu na 12 V pro napájení monitoru je propálená a musí se vyměnit.	Vyměňte vadnou pojistku v zástrčce kabelu pro napájení monitoru napětím 12 V za novou pojistku (viz bod 4.6).
	Pojistka pro cigaretový zapalovač nebo jinou zdířku na 12 V ve vozidle je propálená a musí se vyměnit.	Vyměňte vadnou pojistku pro cigaretový zapalovač nebo pro jinou zdířku na 12 V v pojistkové skříňce vozidla za novou.
Zapalování je zapnuté, zpátečka zařazená, na monitoru není nic vidět.	Neexistuje spojení mezi kamerou a monitorem. Pravděpodobně nejsou správně zapojené kabely kamery nebo se uvolnily.	Zkontrolujte, jestli jsou správně a bezpečně připevněné připojovací kabely kamery na kabely couvacího světla.
Na monitoru jsou poruchy obrazu.	Jiné, bezkabelové přístroje (např. mobilní telefon) ruší signál přenášený mezi kamerou a monitorem.	Vypněte jiné bezkabelové přístroje (např. mobilní telefon).
	Bezkabelové spojení mezi monitorem a kamerou je příliš slabé a tím je narušen přenos dat.	Přemístěte vysílač blíže směrem k monitoru nebo změňte pozici monitoru.
Obraz na monitoru je nejasný.	Pravděpodobně je znečištěna čočka kamery.	Vyčistěte opatrně čočku kamery.
	Na čočku kamery dopadá silné světlo.	Kvalita obrazu se zlepší jakmile se vzdálíte z dosahu rušícího světelného zdroje.

5.0 ÚDRŽBA A OŠETŘOVÁNÍ

5.1 Čištění, údržba a skladování

5.1.1 **Pozor!** Před čištěním vypněte monitor a odpojte jeho napájení ze zdířky s 12 V v motorovém vozidle.
5.1.2 Couvací kamerový systém čistěte suchým hadrem. Nepoužívejte žádné kapaliny nebo ostré čistící prostředky, může dojít k zabarvení nebo narušení povrchu přístroje a celý systém couvací kamery může být poškozený! Vnikání kapaliny dovnitř přístroje se musí zabránit! Neponořujte přístroj do kapalin! Uvádějte do provozu jen suchý systém couvací kamery.
5.1.3 Uchovávejte a skladujte systém jen v suchém prostředí! Vlhkost může poškodit elektroniku systému!
5.1.4 Neskladujte systém couvací kamery v prostorech se silnými výkyvy teploty! Vznikající kondenzační voda může poškodit elektroniku!
5.1.5 Jestliže se kloub kamery časem uvolní, můžete ho seřídit. Na zadní straně kamery se nacházejí 4 šrouby uvnitř držáku kamery. Pro lepší držení výkyvné kamery můžete tyto šrouby poněkud přitáhnout. K tomu je nutné demontovat kameru.

6.0 TECHNICKÉ ÚDAJE

Název přístroje:	Bezdrátový couvací systém RV 3.5
Číslo artiklu:	97152
Provozní teplota:	-10 °C až + 50 °C (Celsius)
Maximální rych-lost couvání:	3 km/h (kilometry za hodinu)
Maximální dosah přenosu:	10 m (metry)
Monitor:	
Úhlopříčka monitoru:	3,5 " / 8,9 cm
Rozlišení:	320 x 240 Pixel
Rozměry:	cca 100 x 75 x 22 mm (D x Š x V mm)
Technika:	barevný LC-displej
Napájení:	12 V (Volt) stejnosměrný proud
Pojistka:	1 A (Ampér)
Typ pojistky:	T1AL250V
Kamera:	
Rozlišení:	640 x 480 Pixel
Noční vidění:	7 infračervených LED
Zorný úhel:	110° stupňů
Barevný senzor:	1/4 " Barva-CMOS
Korektura expozice:	automaticky
Vyvážení bílé:	automaticky
Úhel sklonu kamery:	Variabilně nastavitelný do cca 30°
Napájení:	12 V (Volt) stejnosměrný proud
Třída IP (druh ochrany):	IP68, vodě odolné
Vysílač:	
Přenos:	2,4 Ghz (Gigaherz; kmitů za vteřinu)
Dosah:	maximálně 10 m (metry)
Napájení:	12 V (Volt) stejnosměrný proud

CE

Přístroj je konformní se směrnicí ES
- Telekomunikační směrnice 1999/5/ES
- Směrnice o elektro-magnetické snášenlivosti (2004/108/ES)

7.0 LIKVIDACE DO ODPADU

7.1.1 Likvidace do odpadu a recyklace couvacího kamerového systému musí být provedeny podle zákonných ustanovení. Informujte se u Vaší obce nebo u příslušné sběrny. Zlikvidujte couvací kamerový systém do odpadu v souladu se směrnicí ES 2002/96/ES-OEEZ pro elektrické a elektronické přístroje.
7.1.2 Pro odstranění likvidaci materiálu do odpadu platí zákony pro likvidaci odpadu.

8.0 SERVIS

Jestliže máte po přečtení tohoto návodu ještě otázky týkající se uvedení do provozu, obsluhy nebo vzniknou neočekávané problémy, obraťte se na Vašeho odborného prodejce.

OBSAH

1.0 ÚVOD

1.1 Čo znamenajú tieto symboly? 68
1.2 Činnosť cúvacieho kamerového systému 68
1.3 Použitie v súlade s určeným účelom 68
1.4 Vybavenie cúvacieho kamerového systému 69

2.0 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny 69
2.2 Bezpečnostné pokyny pre montáž cúvacieho kamer. systému 70

3.0 POPIS VÝROBKU

3.1 Obsah dodávky 71
3.2 Prehľad produktu 72

4.0 MONTÁŽ /OVLÁDANIE

4.1 Montáž cúvacieho kamerového systému 72
4.2 Montáž monitora 75
4.3 Ovládanie monitora 76
4.4 Menu-nastavenia monitora 76
4.5 Testovanie cúvaciehoho kamer.systému 76
4.6 Výmena poistky 76
4.7 Vyhľadávanie chyby 77

5.0 ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ

5.1 Čistenie, údržba a uskladnenie 78

6.0 TECHNICKÉ ÚDAJE 78

7.0 LIKVIDÁCIA 79

8.0 GARANCIA A SERVIS 79

1.0 ÚVOD

Vážená zákazníčka,
vážený zákazník,

blahoželáme Vám k Vášmu novému „cúvaciemu kamerovému systému RV 3.5" a ďakujeme za Vašu dôveru. Pre zaručenie optimálnej funkčnosti, výkonnosti a bezpečnosti Vášho cúvacieho kamerového systému si pred prvým uvedením do prevádzky prosím prečítajte návod na obsluhu. Tým je zaručené, že sa budete z tohto prístroja dlho tešiť.

1.1 Čo znamenajú symboly?

Prečítajte si
návod na obsluhu!

Pozor - nebezpečenstvo! Dbajte na bezpečnostné a varovné pokyny!

Varovanie pred nebezpečným elektrickým napätím!
bezpečenstvo ohrozenia života!

Pozor! Nebezpečenstvo elektrického napätia v oblasti konštrukčných častí vo vozidle!

Prístroj, batérie a obal prosím zlikvidujte ekologickým spôsobom!

Prístroj je konformný podľa smerníc EÚ

Testovaný podľa ECE
10R-03 0813

Ďalšie vysvetlivky k symbolom, jednotkám a skratkám nájdete na strane 78.

1.2 Spôsob činnosti cúvacieho kamerového systému

Cúvací kamerový systém RV 3.5 slúži ako podpora viditeľnosti pri krátkodobom cúvaní, napr. pri parkovaní. Stlačením tlačítka Zapnúť / Vypnúť zapnete farebný monitor a pri zaradenom spätnom chode vysiela kamera snímok pomocou signálu od transmitra (vysielača) na monitor. Uhol pohľadu kamery činí 110 °. Vďaka zabudovanej technike nočného videnia je možný prenos obrazu vysielača i v tme. Ak vyradíte spätný chod, ukončí transmiter prenos signálu a a obraz monitora zhasne.

1.3 Použitie v súlade s určeným účelom

Cúvací kamerový systém RV 3.5 je určený výhradne pre dodatočné zlepšenie viditeľnosti pri krátkodobom cúvaní motorovým vozidlom.

Cúvací kamerový systém RV 3.5 Vás nezbavuje povinnosti dodržiavať dopravné predpisy, pravidlá cestnej prevádzky (PCP) a Vašej povinnej starostlivosti. Táto cúvacia kamera je určená pre cúvanie s maximálnou rýchlosťou 3 km/h (kilometer za hodinu) a pre prenášací dosah maximálne10 m.
Cúvací kamerový systém je určený výhradne pre súkromné používanie. Používanie cúvacej kamery slúži na podporu viditeľnosti pri cúvaní motorovým vozidlom. Nezbavuje Vás Vašej povinnosti byť starostlivý, jazdiť opatrne a obhliadnuť sa pri cúvaní, aby ste videli najmä chodcov a všetkých ďalších účastníkov dopravnej prevádzky!
Na prevádzku cúvacieho kamerového systému je potrebné vstupné napätie 12 V / jednosmer. prúd. Prevádzka s 24 V / jednosmer. prúd nie je možná!
Pozor: nebezpečenstvo vecných škod a poranenia osôb!

1.4 Charakteristika výbavy cúvacieho kamerového systému

- Umožňuje lepšiu viditeľnosť za vozidlom pre väčšiu istotu
- Bezkáblový, zakódovaný 2,4 Ghz prenos signálu
- Funkcia nočného videnia
- Príjemne veľký zorný uhol (110°)
- Odstupové pomocné čiary k prekážke
- Menu jednoduché na obsluhu
- Ideálne pre osobné autá, karavany a prívesy
- Jednoduchá a nenápadná montáž
- Výborná optická riadiaca príp. parkovacia pomoc
- Obsah dodávky: Monitor, držiak monitora, 12 V automobil. prípojka, transmiter, elač), kamera a montážny materiál

2.0 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Varovanie!
Prečítajte si všetky pokyny! Nerešpektovanie bezpečnostných pokynov môže viesť k škodám na majetku, osobách a smrteľným prípadom! Uschovajte si tento návod pre nahliadnutie. Uschovajte si tento návod pre neskoršie otázky a v príp. predania prístroja tretím osobám ho odovzdajte spolu s prístrojom. Sprístupnite návod i tretím osobám. Návod na obsluhu je súčasťou prístroja.

2.1.1 Držte cúvací kamerový systém bezpečne vzdialený od detí! Deti nechápu alebo nerozoznajú možné nebezpečenstvá spočívajúce v styku s elektric. prístrojmi. Nedovoľte, aby sa cúvací kam. systém dostal do rúk deťom a skladujte ho na mieste nedostupnom pre deti. Mohli by drobné časti prehltnúť a zadusiť sa nimi. Deti by sa mohli pri používaní cúvacieho kamerov. systému poraniť. Obalový materiál držte tiež v bezpečnej vzdialenosti od detí.
2.1.2 Návod na obsluhu si uschovajte po celú dobu životnosti produktu.
2.1.3 Prístroj nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo nedostatkom skúseností /alebo chýbajúcimi vedomosťami, iba ak sú pod dozorom osoby zodpovednej za ich bezpečnosť alebo sa držia jej pokynov, ako je potrebné prístroj používať.
2.1.4 Nepoužívajte cúvací kamerový systém ako zdroj prúdu pre automobilové prístroje alebo iné cudzie prístroje.
2.1.5 V prípade pochybností ohľadom inštalácie, ovládania alebo spôsobu činnosti cúvacieho kamerového systému sa obráťte na kvalifikovaný odborný personál.
2.1.6 Prístroj sa pri prevádzke zahreje. Umiestnite cúvací kamerový systém vždy na bezpečnom, dobre vetranom mieste.
2.1.7 Závisle od okolitých podmienok je možné, že kamera a monitor nestvárnia osoby alebo objekty vždy správne.
2.1.8 Zabezpečte, aby sa prístroj vždy nachádzal v bezpečnom prostredí. Nevystavujte ho mechanickej záťaži, extrémnym teplotám, vlhkosti a otrasom!
2.1.9 Používajte cúvací kamerový systém iba vtedy, ak sa na prístroji alebo na kábloch nevyskytujú žiadne poškodenia!

2.1.10 Všetky opravy na kamerovom cúvacom systéme musí vykonať kvalifik. elektrikár / kvalifik. odborný personál.
2.1.11 Cúvací kamerový systém nesmie byť modifikovaný (zmenený).
2.1.12 Cúvací kam. systém nepoužívajte, ak spadol alebo bol inak poškodený. Prineste ho na kontrolu alebo opravu kvalifikovanému elektrikárovi!
2.1.13 Nepoužívajte žiadne iné káble alebo časti príslušenstva. Nepredlžujte káble!
2.1.14 Počas prevádzky musí byť z dôvodu zabezpečenia dostatočnej cirkulácie vzduchu k disp. dostatok voľného priestoru okolo monitora a transmitra (vysielača). Nesmú byť prikryté predmetmi!
2.1.15 Nepoužívajte kábel na nosenie kamery al. transmitra (vysielača) a neťahajte zaň.
2.1.16 Na prevádzku cúvacieho kam. systému je potrebné vstupné napätie 12 V / jednosmer. prúd. Monitor oddeľte od zdroja prúdu vždy ťahaním za 12 V zástrčku, ak ho nepoužívate. Pri odpájaní nikdy neťahajte za spojovací kábel!
2.1.17 Zabráňte preniknutiu tekutín do monitora! Neponárajte monitor do tekutín! Používajte monitor výhradne v suchom stave.
2.1.18 Kamera má ochranu pred vodou pri daždivom počasí, ale nie je vodotesná! Neponárajte kameru do vody alebo iných tekutín!
2.1.19 Zabezpečte, aby bola zástrčka a prúdový kábel suché. Nikdy nezapínajte prístroj vlhkými alebo mokrými rukami!
2.1.20 Cúvací kam.systém môže počas prevádzky rušiť iné bezdrôtové prístroje (napr. mobilné tel., bluetooth-prístroje) alebo byť týmito rušený. Nepoužívajte preto tieto prístroje v blízkosti cúvacieho kamerového systému alebo tento systém v blízkosti iných bezdrôtových prístrojov.
2.1.21 Pri extrémne vysokých alebo nízkych teplotách alebo rýchlych teplotných zmenách je možné, že kamera nefunguje normálne alebo monitor nezobrazuje objekty jasne.
2.1.22 Ak dopadá priamo na šošovku kamery silné svetlo, môžu byť objekty presvietené alebo zobrazené nejasne.
2.1.23 Po čistení vozidla v autoumyvárni je možné, že sa na základe mechanic. pôsobenia zmení snímací dosah kamery. Skontrolujte to prosím a a ak je potrebné, nanovo nastavte kameru.

2.2 Bezpečnostné pokyny pre montáž cúvacieho kamerového systému

2.2.1 Pred montážou i pred každým **testom funkčnosti** cúvacieho kamerového systému zaistite vozidlo, aby sa nemohlo posúvať. **Pozor – nebezpečenstvo pora-nenia a nebezpečenstvo vzniku vecných škôd! Vždy zatiahnite ručnú brzdu a zaraďte rýchlostný stupeň! Pri automa-tickom prevode musí byť nastavená "parkovacia poloha" a zatiahnutá ručná brzda!**
2.2.2 Počas montáže cúvacieho kamerového systému nesmie byť auto v prevádzke alebo byť štartované!
2.2.3 Dodržiavajte bezpečnostné predpisy, ak je auto nadvihnuté alebo sa nachádza na zdvižnej plošine alebo podobnom zariadení!

2.2.4 **Pozor!** Nebezpečenstvo elektr. napätia v oblasti zapaľovacích cievok, viečka rozdeľovača, kábla zapaľovania, paľovacích sviečok a elektr. konštrukčných častí vo vozidle!
2.2.5 Dbajte na bezpečnostné pokyny a príručku od výrobcu vozidla!
2.2.6 Montáž cúvacieho kamerového systému vykonajte iba v bezpečnom prostredí! Držte oblečenie, vlasy, končatiny a cuvací kamerový systém vzdialený od pohyblivých a horúcich častí motora a vozidla!

2.2.7 Pri montáži dbajte na to, aby boli káble bezpečne a pevne položené. Neinštalujte ich na elektricky vodivých materiáloch. Ak káble vedú cez steny s ostrými hranami (plechy atď.), musia byť použité duté rúrky alebo káblové vedenia, aby nedošlo k poškodeniu kábla. Chráňte káble pred poškodením a nezalomujte ich. Poškodené káble ihneď vymeňte!
2.2.8 **Nebezpečenstvo skratu!** Pri zapájaní kábla kamery na palubnú sieť vozidla dbajte na správnu polaritu. Dodržiavajte pritom pokyny v príručke a schémy elektrického zapojenia od výrobcu automobilu.
2.2.9 Pri montáži cúvacieho kamerového systému vždy dbajte na to, aby nebola ovplyvnená bezpečnosť a funkčnosť iných systémov a prístrojov vo vozidle. Dodržiavajte pritom prosím pokyny v príručke od automobilového výrobcu.
2.2.10 V prípade prevádzkových porúch a poškodení cúvacieho kamerového systému počas prevádzky musíte prístroj ihneď oddeliť od 12 V zdroja prúdu auta!
2.2.11 Zabezpečte, aby zapaľovanie a všetky spotrebiče v aute boli vypnuté predtým, ako začnete s montážou kamerového cúvacieho systému!
2.2.12 Pri neodbornej montáži cúvacieho kamerového systému môže dôjsť k poškodeniu elektronických častí vozidla. Toto môže viesť k nehode alebo požiaru.
Pozor! Nebezpečenstvo vecných škod a poranenia osôb!
2.2.13 Keď sa poistka zabudovaná v 12 V zástrčke aktivuje, ostanú kamera a transmiter (vysielač) cúvacieho kamerového systému naďalej prevádzkyschopné.
2.2.14 V prípade neistoty ohľadom inštalácie cúvacieho kamerového systému sa obráťte na kvalifikovaný odborný personál alebo nechajte systém zabudovať kvalifikovaným odborným personálom.
2.2.15 Kryt šošovky kamery pri odstraňovaní nečistôt alebo námrazy a snehu čistite opatrne, aby ste ho nepoškrabali.
2.2.16 Počas montáže cúvacieho kamerového systému nenoste žiadne kovové ozdoby. Mohlo by to viesť k skratu a popáleninám!
2.2.17 Veďte káble tak, aby sa o ne nik nepotkol a káble nemohli byť poškodené napr. na ostrohranných predmetoch. Neveďte káble cez horúce povrchy!

3.0 POPIS PRODUKTU

3.1 Obsah dodávky

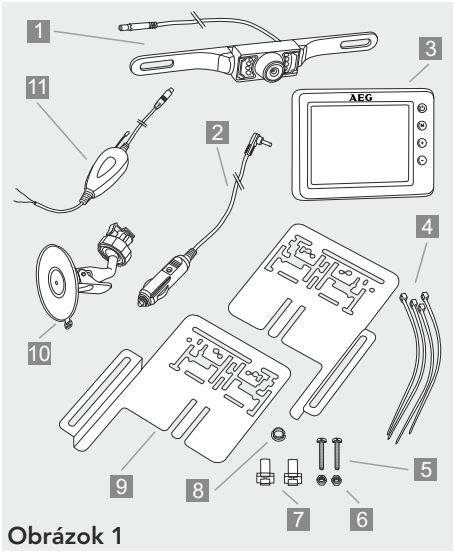
1 LCD – monitor 3,5" (8,9 cm)
1 rameno monitora s prísavnou nohou
1 kábel monitora s 12 V zástrčkou
1 kamera s pripojovacím káblom
2 montážne upínania pre kameru
1 signálový transmiter (vysielač)
1 pripojovací kábel pre vysielač
4 viazače kábla
2 káblové spojky
2 skrutky so závitom
2 upínacie matice s poistkou
1 plastový krúžok
1 návod na obsluhu

Ihneď po vybalení skontrolujte všetky časti ohľadom prípadných poškodení a kompletnosti dodávky!

Cúvací kamerový systém nepoužívajte v prípade poškodení, chýbajúceho obrazu monitora alebo ak nie je návod na obsluhu k dispozícii!

Zobrazenia sa môžu minimálne odlišovať od produktu. Zmeny slúžiace technickému pokroku vyhradené. Dekorácie nie sú súčasťou dodávky.

3.2 Prehľad produktu



Obrázok 1

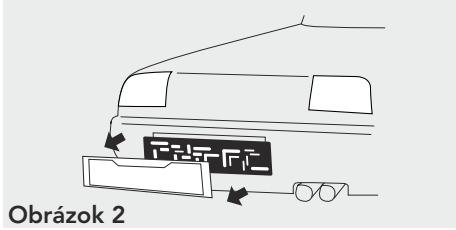
1. Kamera so 7 infračervenými-LED a pripojovacím káblom so zástrčkou pre spojenie s vysielačom.
2. Káble monitora s 12 V zástrčkou pre pripojenie na cigaretový zapaľovač vrát. 1 A (ampér) poistky
3. LCD – monitor 3,5 " (8,9 cm)
4. Viazače kábla pre upevnenie vysielača
5. Závitové skrutky pre upevnenie kamery na montážny držiak
6. Upínacie matice pre upevnenie závitových skrutiek
7. Káblové spojky pre spojenie s káblami spätného svetlometu
8. Plastový krúžok ako ochrana hrán pre vŕtanie ku káblovému vedeniu
9. Pripevnenia pre montáž kamery
10. Rameno monitora s prísavnou nohou pre upevnenie monitora na prednom skle
11. Transmiter (vysielač) so zásobovacím káblom a zástrčkou do kamery, vrátane zásobovacieho kábla s červeným a čiernym káblom na pripojenie k spätnému svetlu.

4.0 MONTÁŽ / OVLÁDANIE

4.1 Montáž cúvacieho kamerového systému

Pozor! Z dôvodu technicky a konštrukčne rôznorodých typov vozidiel nie je tento inštalačný návod platný a použiteľný pre všetky typy vozidel.

Krok 1: Odstránenie poznávacej značky
Odstráňte najskôr zadnú pozn. značku a upínanie poznávacej značky, ak je k dispozícii (pozri obr. 2).



Obrázok 2

Krok 2: Otvor pre kábel kamery
Nájdite v oblasti poznáv.značky otvor / vrt k vnútor. priestoru vozidla, aby mohla byť zástrčka pripojovacieho kábla kamery 1 zavedená do interiéru vozidla. Pre lepší výhľad a montáž odstráňte vnútorný obklad v oblasti pozn. značky. Ak na vozidle nie je žiadny otvor, vyvŕtajte dieru s 11 mm vŕtačkou (priemer) v oblasti pokrytej poznávacou značkou.

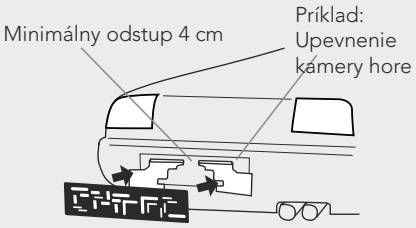
Pozor: Dbajte na to, aby sa na tomto mieste vrtu nenachádzali žiadne elektr. káble alebo iné časti vozidla, ktoré by mohli byť pri vŕtaní poškodené!

Aby ste na mieste vrtu chránili plech auta pred koróziou, natrite hrany plechu vrtu vhodnou vrstvou laku (napr. lakovacia ceruzka od automobilového výrobcu) a nechajte ju dostatočne vyschnúť.

Následne pripevnite plastový krúžok 8 na vrt z vonkajšej strany vozidla.

Krok 3: Upevnenie držiaka kamery
Namontujte obe upevnenia kamery 9 a upínanie poznávacej značky, ak je k dispozícii. Dbajte na to, aby odstup medzi oboma upevneniami 9 nebol menší ako 4 cm (pozri obr. 3). Kameru môžete upevniť nad alebo pod poznávaciu značku. Na obr. 3 je zobrazená montáž nad pozn.značku.

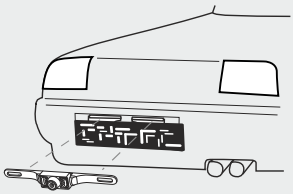
Pozor! Umiestnenie upevnenia kamery nesmie ovplyvniť funkciu osvetlenia poznávacej značky! V prípade obmedzeného osvetlenia pozn. značky namontujte kameru na protiľahlú stranu.

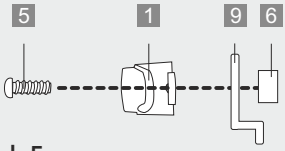


Obrázok 3

Krok 4: Upevnenie kamery
Preveďte zástrčku kábla kamery 1 cez plastový krúžok 8 do interiéru vozidla príp. poklopu kufra. Namontujte kameru 1 s rovnomerným bočným odstupom na upevnenia kamery 9 (Pozri obr. 4). Na upevnenie použite obe skrutky 5 a obe upínacie matice 6 (Pozri obr. 5). Prestaňte točiť upínacie matice, keď pocítite odpor a kamera je pevne spojená s upínaním. Dbajte na to, aby ukončenie kábla na zadnej strane kamery vždy ukazovalo nahor, aby bol zachovaný max. rozsah otáčavosti.

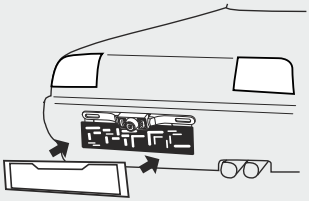
Plastový krúžok 8 môžete podľa potreby dodatočne utesniť bežnou tesniacou hmotou z oboch strán ako ochranu pred vnikajúcou vodou.


Obrázok 4



Obrázok 5

Krok 5: Upevnenie pozn. značky
Teraz pripevnite poznávaciu značku (Pozri obr. 6).


Obrázok 6

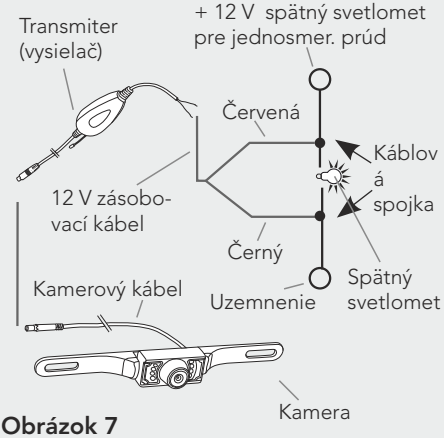
Krok 6: Vedenie kábla kamery
Teraz položte kábel kamery 1 pre spojenie s káblom signálového transmitra 11 v interiéri / dutom priestore vozidla. Dbajte na to, aby káble neboli zovreté alebo zauzlené. Teraz spojte zástrčku kábla kamery 1 so zásuvkou signálového transmitra 11.

Krok 7: Zapojenie zásobovacieho kábla transmitra

Vyberte kryt spätného svetlometu. Odstráňte objímku žiarovky zo schránky spätného svetlometu. Nájdite káblový prívod vozidla k spätnému svetlometu. Vychádzajte pritom z príručky od výrobcu automobilu.

Pozor! Pred prácou na elektrickom obvode vozidla musíte najskôr odpojiť mínusový kábel od batérie vozidla! Eventuálne pritom môžete stratiť uložené údaje, kódy a nastavenia!

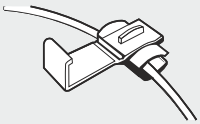
Červený prívod transmitra spojte s 12V **+** (plus) prívodným káblom spätného svetla. Potom pripojte čierny prívodný kábel transmitra s 12V **-** (mínus) prívodným káblom spätného svetla (pozri obrázok 7).



Obrázok 7

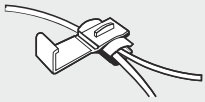
Pre zapojenie kábla na spätný svetlomet použite obe káblové spojky 7 a dodržte nasledujúce kroky pre spojenie príslušných káblov.

Vložte 12 V **+** (plusový) kábel spätného svetlometu bočne do káblovej spojky 7 (pozri obr. 8).



Obrázok 8

Vložte červený kábel transmitra bočne do káblovej spojky 7 (pozri obr. 9).

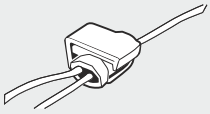


Obrázok 9

Zatlačte kliešťami (nie sú súčasťou dodávky) vyčnievajúci kovový kontakt do káblovej spojky 7. Tým spojíte oba káble.

Obrázok 10

Zatvorte poistný kryt káblovej spojky 7.



Obrázok 11

Pomocou druhej káblovej spojky 7 teraz spojte 12 V **-** (mínusový) kábel spätného svetlometu vozidla s čiernym káblom transmitra podľa obr. 8 – 11. Následne opäť zapojte mínusový kábel batérie vozidla.

Pozor! Ak nerozumiete elektrickej inštalácii a pripojeniam alebo ste si pri niektorom z týchto krokov neistý, požiadajte o radu ohľadom inštalácie odborníka! Vzniká nebezpečen-stvo vecných škôd a poranenia osôb!

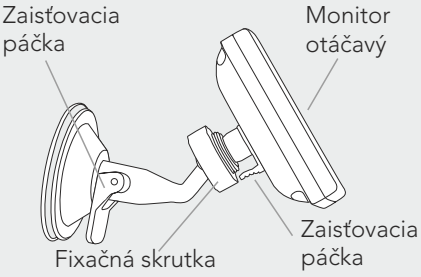
Krok 8: Upevnenie transmitra
Transmiter upevnite vhodným upevňovacím materiálom napr. dvomi viazačmi kábla. Uistite sa, či sa v bezprostrednej blízkosti transmitra nenachádzajú elektrické spotrebiče, aby sa nezhoršil vysielací účinok. Uložené kamerové káble teraz zafixujte a pomocou káblových viazačov 4 zafixujte aj transmiter v batožinovom priestore. Uložené káble nesmú obmedzovať činnosť vozidla!

Krok 9: Preskúšanie zdroja prúdu transmitra
Najskôr zatiahnite ručnú brzdu a dbajte na to, aby nebol zaradený žiadny rýchlostný stupeň. Pri vozidlách s automatickou prevodovkou zaraďte „**P**" (blokovanie kolies). Zapaľovanie nastavte na stupeň II, motor neštartujte! Tlačidlom 12 ⏻ zapnite monitor. Ak je transmiter správne zapojený, teraz sa pri zaradení spiatočky vyšle k monitoru signál a zorné pole kamery sa zobrazí na monitore.

Ak sa na monitore neobjaví žiadny obraz, môžete dodatočne pri zatiahnutej ručnej brzde, zapnutom zapaľovaní (stupeň II) a zaradenej spiatočke skontrolovať napájanie kamery na základe jednoduchého testu. Motor neštartujte! Kameru kompletne zakryte obidvomi zahnutými dlaňami, aby sa okolie kamery zatienilo a zaktivoval sa senzor nočného videnia. Medzi palcami nechajte malý otvor a pozerajte sa do dlaní. Ak je kamera aktívna, všetkých 7 LED diód okolo kamery sa rozsvieti červeným svetlom. Ak sa LED diódy nerozsvietia, skontrolujte pripojenie káblov a prípojných vedení kamery. Pritom rešpektujte pokyny uvedené v bode 4.7 na strane 77.

4.2 Montáž monitora

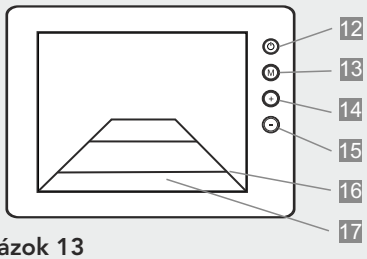
- Zasuňte hranatú monitorovú zásuvku do ramena monitora 10 do určeného otvoru na zadnej strane monitora. Teraz vysuňte držiak monitora smerom nahor, kým nezapadne (pozri obr. 12).
- Uvoľnite zaťahovaciu maticu a nastavte želaný uhol pohľadu monitora. Následne opäť zatiahnite zaťahovaciu maticu, aby bol monitor stabilne upevnený.
- Vyčistite oblasť predného skla, na ktorej chcete upevniť prísavnú nohu. Teraz pritlačte prísavnú nohu proti prednému sklu a zatlačte zaisťovaciu páčku smerom k prísavnej nohe.
- Teraz spojte kábel monitora 2 s cigaretovým zapaľovačom (12 V) vozidla. Veďte kábel monitora tak, aby nebola ovplyvnená alebo ohrozená bezpečnosť vozidla alebo osôb vo vozidle.



Obrázok 12

Pozor! Umiestnenie monitora nesmie ovplyvniť výhľad vodiča vozidla! Ani prístroje, ovládacie jednotky a systémy vo vozidle nesmú byť čo do funkcie a možnosti obsluhy ovplyvnené. Dodržujte platné zákony a bezpečnostné predpisy pre vozidlá!

4.3 Ovládanie monitora

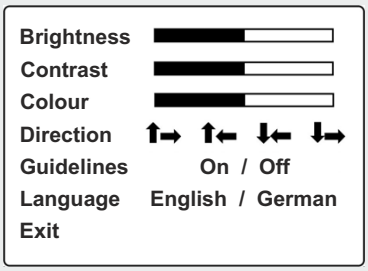


Obrázok 13

12 Tlačítko Za- / Vypnúť svieti modro, keď je monitor zapnutý
13 Menu-tlačítko pre voľbu príslušného nastavovacieho modusu
14 Tlačítko pre Dopredu / Zvýšiť
15 Tlačítko pre Dozadu / Znížiť
16 Smerové čiary (Odstupové pomocné čiary) na displeji pre orientáciu pri cúvaní
17 Zobrazenie displeja

Pred používaním cúvacej kamery monitor zapnite a potom opäť vypnite.

4.4 Menu-nastavenia monitora



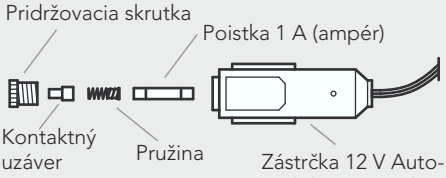
Obrázok 14

- Stlačte tlačítko Za- / Vypnúť 12 , aby sa modro rozsvietil symbol (⏻) na tlač.
- Pre aktivovanie modusu menu stlačte tlačítko (M) 13 . Na displeji sa zobrazia nastavenia menu na cca. 7 sekúnd. Príslušný modus nastavenia je zobrazený žltým písmom.
- Každým ďalším stlačením tlačítka (M) môžete prejsť k ďalšej úrovni nastavovacieho modu.
- Tlačítkami (+) 14 a (-) 15 môžete zvýšiť, znížiť alebo preskočiť dalšie body menu:
  Jas: nastavenie jasnosti monitora
  Kontrast: nastavenie kontrastu monitora
  Farba: nastavenie intenzity farieb
  Smer: nastavenie zobrazenia monitora
  Obraz obrátene a zľava/zprava nastavenie
  Smerové čiary: zapnúť alebo vypnúť
  Jazyk: nastavenie jazyka angličtina / nemčina
  Exit: ukončiť menu-modus
- Stlačte v mode „Exit" (+) 14 alebo (-) 15 tlačítko, aby ste ukončili menu-modus.

4.5 Testovanie cúvacieho kamer. systému

- Najskôr zatiahnite ručnú brzdu a dajte pozor, aby nebol zaradený žiadny rýchlostný stupeň. Zapaľovanie nastavte na stupeň II, motor neštartujte!
- Zapojte monitor 3 káblom monitora 2 do 12 V cigaret. zapaľovača. Zapnite monitor tlačítkom 12 . Symbol (⏻) na tlačítku sa musí rozsvietiť namodro.
- Teraz zaraďte spiatočku. Kamerový prenos obrazu sa zobrazí na monitore.

4.6 Výmena poistky



Obrázok 15

- Vyskrutkujte pridržovaciu skrutku.
- Vyberte kontaktný uzáver, pružinu a 1 A (ampér) poistku.
- Zložte všetky časti s novou 1 A poistkou podľa uvedeného poradia dokopy a znovu priskrutkujte pridržovaciu skrutku.

4.7 Vyhľadávanie chyby

Chyba / porucha	Možné príčiny	Riešenia, pomoc
Zapaľovanie vozidla a monitor sú zapnuté, k tomu je zaradená spiatočka, ale displej ostáva tmavý. Modrá LED nesvieti.	12 V zástrčka kábla monitora nie je zastrčená do zásuvky cigaretového zapaľovača, alebo do 12 V zásuvky vozidla.	Zasuňte 12 V zástrčku kábla monitora do cigaretového zapaľovača alebo 12 V zásuvky vozidla.
	Poistka v 12 V zástrčke kábla monitora zhorela a je potrebné ju nahradiť.	Nahraďte defektnú poistku v 12 V zástrčke kábla monitora novou poistkou (Pozri bod 4.6).
	Poistka pre cigaretový zapaľovač alebo 12 V zásuvku vozidla zhorela a je potrebné ju nahradiť.	Vymeňte defektnú poistku pre cigaretový zapaľovač alebo 12 V zásuvku v priečinku s poistkami vozidla za novú poistku.
Zapaľovanie je zapnuté, spiatočný chod je zaradený, no na monitore nie je nič vidieť.	Chýba spojenie medzi kamerou a monitorom. Káble kamery sú pravdepodobne nesprávne zapojené príp. sa uvoľnili.	Skontrolujte, či sú pripojovacie kamery správne a pevne zapojené na káble spätného svetlometu.
Obraz na monitore zobrazuje poruchu obrazu.	Iné bezdrôtové prístroje (napr. mobilný telefón) rušia signál medzi monitorom a kamerou.	Vypnite iné bezdrôtové prístroje (napr. mobilný telefón).
	Bezdrôtové pripojenie medzi monitorom a kamerou je príliš slabé, čo ovplyvňuje prenos dát.	Nasmerujte transmiter bližšie k monitoru alebo zmeňte pozíciu monitora.
Obraz na monitore nie je zobrazený jasne.	Šošovka kamery je pravdepodobne znečistená.	Opatrne vyčistite šošovku kamery.
	Na šošovku kamery priamo dopadá silné svetlo.	Kvalita obrazu sa zmení, akonáhle sa vzdialite z oblasti rušivého svetelného zdroja.

5.0 ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ

5.1 Čistenie, údržba a uskladnenie

5.1.1 **Pozor!** Vypnite monitor a pred čistením monitora odpojte 12 V automobilové prúdové pripojenie!
5.1.2 Cúvací kamerový systém čistite suchou handričkou. Nepoužívajte žiadne tekutiny alebo silné čistiace prostriedky, môže to viesť k zafarbeniam a poškodeniam povrchu prístroja a poškodiť cúvací kamerový systém! Zabráňte vniknutiu tekutín do vnútra prístroja! Neponárajte prístroj do tekutín! Prevádzkujte cúvací kamerový systém výhradne v suchom stave.
5.1.3 Uschovávajte / skladujte cúvací kamerový systém iba v suchom prostredí! Vlhkosť môže poškodiť elektroniku cúvacieho kamerového systému!
5.1.4 Neskladujte cúvací kamerový systém pri extrémnych teplotných výkyvoch! Vtedy vznikajúca kondenzovaná voda môže poškodiť elektroniku!
5.1.5 Ak sa kĺb kamery časom uvoľní, môžete ho znovu nastaviť. Na zadnej strane kamery sa nachádzajú 4 skrutky vo vnútornej oblasti držiaka kamery. Jemne pritiahnite tieto skrutky, čím dosiahnete lepšie držanie pohyblivej kamery. Za týmto účelom musíte kameru vymontovať.

6.0 TECHNICKÉ ÚDAJE

Názov prístroja:	Cúvací kamerový systém RV 3.5
Číslo výrobku:	97152
Prevádzková a pracovná teplota:	-10 °C až + 50 °C (Celsius)
Rýchlosť spätnej jazdy:	max. 3 km/h (kilometer za hodinu)
Dosah prenosu:	max. 10 m (meter)
Monitor:	
Diagonála obrazovky:	3,5 " / 8,9 cm
Rozlíšenie:	320 x 240 pixelov
Rozmery:	cca. 100 x 75 x 22 mm (D x Š x V mm)
Technika:	LCD-farebný displej
Prúdový zdroj:	12 V (volt) jednosmer.prúd
Poistka:	1 A (ampér)
Typ poistky:	T1AL250V
Kamera:	
Rozlíšenie:	640 x 480 pixelov
Nočné videnie:	7 infračervených LED
Uhol pohľadu:	110 °
Farebný senzor:	1/4 " Farb-CMOS
Úprava osvetlenia:	automaticky
Vyrovnanie bielej:	automaticky
Uhol sklonu kamery:	variabilne nastaviteľný do cca. 30 °
Prúdový zdroj:	12 V (volt) jednosmer.prúd
IP-trieda (Druh ochrany):	IP68, vodotesná
Vysielač:	
Prenos:	2,4 GHz (gigahertz; kmity za sekundu)
Dosah:	max. 10 m (meter)
Prúdový zdroj:	12 V (volt) jednosmer.prúd

CE

Prístroj je konformný podľa smerníc ES
- Telekomunikačná smernica 1999/5/ES
- Smernica o elektromagnetickej znášanlivosti (2004/108/ES)

7.0 LIKVIDÁCIA

7.1.1 Likvidácia a opätovné použitie cúvacieho kamerového systému musí zodpovedať právnym ustanoveniam. Informujte sa o tom na Vašej mestskej / obecnej správe al.u recykl. spoločnosti. Zlikvidujte cúvací kamerový systém podľa smernice ES 2002/96/ES-WEEE o elektro a elektronic.použ. prístrojoch
7.1.2 Pri likvidácii obalových materiálov dodržiavajte platné zákony pre likvidáciu odpadu.

8.0 SERVIS

Ak ste si prečítali tento návod na obsluhu a napriek tomu máte otázky týkajúce sa uvedenia prístroja do prevádzky alebo otázky ohľadom obsluhy, alebo sa objavil neočakávaný problém, skontaktujte sa s odborným predajcom.

SPA SystemPartner GmbH & Co. KG
Benzstraße 1 ▪ D-76185 Karlsruhe

SPA SystemPartner GmbH & Co.
Industriestr. 31 ▪ CH-8112 Otelfingen

SPA Systems s.r.o. Pod Višňovkou 1661/37
140 00 Praha 4 ▪ Krč, CZ

www.aeg-automotive.com

AEG is a registered trademark used under license from AB Electrolux (publ)

Stand der Information: 04/2014

EAN-Nr.: 4038373971524

AEG
perfekt in form und funktion